

Die sozialen, volkswirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Auswirkungen der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung im Baugewerbe

Inauguraldisertation zur Erlangung des Doktorgrades der
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der
Johann-Wolfgang-Goethe-Universität zu Frankfurt am Main

1962

vorgelegt von
Diplom-Kaufmann EBERHARD GERLAND
aus Frankfurt am Main

Die sozialen, volkswirtschaftlichen und
betriebswirtschaftlichen Auswirkungen der
gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung im
Baugewerbe

Inauguraldissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
der
Johann-Wolfgang-Goethe-Universität zu Frankfurt am Main

vorgelegt
von
Dipl.-Kfm. Eberhard Gerland
aus Frankfurt am Main

1 9 6 2



1. Gutachter: Prof. Dr. Dr. Emil Wehrle
 2. Gutachter: Prof. Dr. Karl Hax
- Tag der mündl. Prüfung: 19. und 25. Juli 1962
- Tag der Promotion: 25. Juli 1962

Inhaltsverzeichnis

Seite

A. Einführung

Anlaß und Entstehung der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung	7
1. Die Vorgeschichte	7
2. Die Beweggründe der Beteiligten	12

B. Hauptteil

Die sozialen, volkswirtschaftlichen und betriebs- wirtschaftlichen Auswirkungen der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung im Baugewerbe	16
--	----

I. <u>Hauptteil</u> : Die sozialen und volkswirtschaft- lichen Auswirkungen	16
--	----

1. <u>Kapitel</u> : Die Entwicklung der Arbeitslosig- keit	16
---	----

I. Die hohe Winterarbeitslosigkeit und deren Gründe vor Inkrafttreten der gesetzlichen Schlechtwetter- Regelung	16
--	----

II. Der Rückgang der Arbeitslosigkeit durch die Gewährung von Schlecht- wettergeld	23
--	----

III. Der Rückgang der Winterarbeitslo- sigkeit im Rahmen der angespannten Arbeitsmarktlage	32
--	----

2. <u>Kapitel</u> : Die Bedeutung der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung für den Bauarbeiter	34
--	----

I. Die kontinuierliche Beschäftigung und die Arbeitsbedingungen	34
--	----

II. Der Bezug von Schlechtwettergeld anstatt Arbeitslosengeld	36
--	----

3. <u>Kapitel</u> :	Die Schwankungen der Einkommen der Bauarbeiter und ihre Bedeutung für das Volkseinkommen . .	41
I.	Die Schwankungen der Einkommen der Bauarbeiter vor und nach Inkrafttreten der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung	42
II.	Die Bedeutung der Einkommenschwankungen im Baugewerbe für das Volkseinkommen	48
4. <u>Kapitel</u> :	Die Auswirkungen der verminderten Winterarbeitslosigkeit auf die Ausgaben der BAVAV	54
I.	Der Aufwand für Unterstützungszahlungen vor und nach Inkrafttreten der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung	54
II.	Der Anteil des Baugewerbes an dem durch Saisonarbeitslosigkeit verursachten Aufwand der BAVAV . . .	57
III.	Zusammenfassende Beurteilung des Erfolges der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung in finanzieller Hinsicht	63
5. <u>Kapitel</u> :	Die Bedeutung einer Verringerung der Saisonarbeitslosigkeit für den Produktionssektor	65
I.	Die Auswirkungen auf das Angebot von Bauleistungen	65
II.	Die Rückwirkung erhöhter Bauproduktion auf die Zuliefererindustrie	67
III.	Die Folgerungen für die betriebswirtschaftliche Sphäre	70

II. <u>Hauptteil</u> : Die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen	73
1. <u>Kapitel</u> : Die Auswirkungen der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung auf Arbeitsleistung und Bauproduktion . . .	73
I. Die Schwankungen der jährlichen Arbeitsleistung und der Bauproduktion vor und nach Inkrafttreten der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung	74
II. Die Zunahme der Arbeitsleistung .	84
III. Die Abhängigkeit der kontinuierlichen Beschäftigung von der Auftragsvergabe	91
2. <u>Kapitel</u> : Die Kostenseite des Winterbaues .	97
I. Die Kostenvorteile des Winterbaues	97
II. Die Winterbau-Mehrkosten	101
III. Die Grenze zwischen Kostenvorteilen und Kostennachteilen	110
3. <u>Kapitel</u> : Die gesetzliche Schlechtwetter-Regelung als Mittel zur Ausschöpfung der zeitlichen Kapazitätsreserve	113
I. Gesteigerte zeitliche Kapazitätsausnutzung als Möglichkeit zur Verminderung des Arbeitskräftemangels	113
II. Die Steigerung der zeitlichen Kapazitätsausnutzung in den Wintermonaten	116
III. Die Steigerung der zeitlichen Kapazitätsausnutzung im Kalenderjahr.	123
IV. Die enttäuschte Erwartung der Bauwirtschaft	127

4. <u>Kapitel</u> : Die Möglichkeit zur Bewährung der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung auch auf betriebswirtschaftlichem Gebiet: der Fertigbau	130
I. Der unzureichende betriebswirtschaftliche Erfolg der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung	130
II. Die Bedeutung des Bauens mit Fertigteilen für den Winterbau	133
III. Die Uniformierung und Variationen im Bauen mit Fertigteilen	135
C. <u>Abschließende Betrachtung</u>	
Erfolg oder Mißerfolg der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung ?	140
<u>Literaturverzeichnis</u>	145

A. Einführung

Anlaß und Entstehung der gesetzlichen Schlechtwetterregelung

1. Die Vorgeschichte

Die Vorarbeiten zu der erstmals im 2. Änderungs-gesetz zum AVAVG.¹⁾ verankerten Regelung von Maßnahmen zur Förderung der ganzjährigen Beschäftigung in der Bauwirtschaft reichen Jahre zurück. Alle Bestrebungen und Untersuchungen waren von dem Gedanken geleitet, Wege zu finden, wie man dem steilen Anstieg der Winterarbeitslosigkeit Einhalt gebieten konnte. Ein vom Bundesministerium für Wirtschaft beim Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung in München angefordertes Gutachten über die "Ursachen des hohen Ausschlages der Arbeitslosigkeit im Winter" kommt im Dezember 1955 zu dem nicht überraschenden Ergebnis, daß die winterliche Arbeitslosigkeit wesentlich von den Entlassenen in der Bauwirtschaft bestimmt werde.²⁾

Eine sehr konkrete Forschungsarbeit zur Beseitigung der Winterarbeitslosigkeit in der Bauwirtschaft leistete das Bundesministerium für Wohnungsbau, das in den Winterperioden vom Jahre 1955/56 ab Versuchs- und Vergleichsbauten förderte, um die Bedingungen und die Möglichkeiten, vor allem technischer und wirtschaftlicher Art, für den Winterbau festzustellen. Diese Ergebnisse wurden von Willy Ott³⁾, dem Vorsitz der vom Bundesministerium für Wohnungsbau

--- --- ---
1) Gesetz über Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung

2) vgl. Kranz, Günter; Hubbert, Bernd, Schlechtwettergeld und Förderung der Bautätigkeit im Winter. 2. Aufl. Bad Godesberg 1961. S. 77

3) Ott, Willy, Winterarbeiten im Hochbau 1955-1958 (Teil 1), Wiesbaden-Berlin 1959;

Ott, Willy, Winterarbeiten im Hochbau, Teil II: 1957-1959, Wiesbaden-Berlin 1959

gegründeten "Hauptausschuß Bauen im Winter" veröffentlicht. Die Beobachtungen, die bei den Versuchs- und Vergleichsbauten von unabhängigen Forschungsinstituten durchgeführt wurden, verdichteten sich zu dem Ergebnis, daß das Bauen im Winter kein technisches sondern lediglich ein organisatorisches Problem sei. Vittali betonte bereits 1931, die Möglichkeit des Winterbaues sei erwiesen ¹⁾.

Die Vermeidung der Winterarbeitslosigkeit der Bauwirtschaft als organisatorisches Problem machten sich die Sozialpartner der Bauwirtschaft 1955 durch Gründung einer "Lohn-Ausgleichskasse für die Bauwirtschaft" zur Aufgabe und unterstellten sie der Aufsicht des hessischen Regierungspräsidenten in Wiesbaden. Diese Einrichtung war ihrer Art nach eine Selbsthilfe der Arbeitnehmer gegen den Lohnausfall während der Winterperiode. Mit einem Lohnabzug von 4 Pfennigen je Arbeitsstunde und Arbeitnehmer sammelte man einen Fonds an, aus dem jeder in der Winterperiode entlassene Arbeitnehmer je Tag einen Betrag von DM 2,50 (Jugendliche DM 1,50), höchstens aber von DM 75,-- während der Dauer der Arbeitslosigkeit, erhielt und zwar zusätzlich zur Arbeitslosenunterstützung. Über die Bedeutung der Lohnausgleichskasse gehen die Meinungen auseinander. Behauptungen über einen durch die

--- --- ---

1) Vittali, Walter, Saisonschwankungen im Baugewerbe und ihre Auswirkungen auf die deutsche Volkswirtschaft, Diss. München 1931, S. 22

Kasse verursachten Rückgang der Winterarbeitslosigkeit stehen Argumente gegenüber, daß durch den Lohnausgleich der entlassene Arbeitnehmer einschl. des Arbeitslosengeldes finanziell so gestellt worden sei, als ob er wie seine weiterbeschäftigten Kollegen Lohn empfangen, wodurch der Anreiz für den Bauarbeiter, im Winter zu "feiern", verstärkt werde. Die Funktion der Lohnausgleichskasse wurde im Oktober 1959 durch die weiter unten angeführte Verabschiedung des 2. Änderungsgesetzes zum AVAVG abgelöst. Durch den Tarifvertrag vom 20. 8. 1959 zur Förderung der Aufrechterhaltung der Beschäftigungsverhältnisse im Baugewerbe während der Winterperiode erhielt die Lohnausgleichskasse die Aufgabe, aus Beiträgen des Arbeitsgebers einen Ausgleich für den Lohnausfall der Arbeitnehmer während der Zeit zwischen Weihnachten und Neujahr zu sichern.

Lange vor einer bundeseinheitlichen Regelung der Maßnahmen zur Förderung der Weiterbeschäftigung der Bauarbeiter in den Wintermonaten wurde im Winter 1948/49 in den Ländern Württemberg-Hohenzollern, Württemberg-Baden und Baden eine sog. Ausfallunterstützung für Bauarbeiter eingeführt ¹⁾. Finanziert wurde diese Einrichtung aus den Beiträgen zur Arbeitslosenversicherung. "Die Verbände der Arbeitgeber waren verpflichtet, dafür zu sorgen, daß die von der Arbeitsunterbrechung betroffenen Arbeitnehmer in der für die Gewährung der Ausfallunterstützung vorgesehenen Doppelwoche mindestens 16 Stunden beschäftigt wurden oder sie wenigstens für diese Zeit Arbeitslohn erhielten. Die Ausfallunterstützung wurde für Doppelwochen berechnet. Sie betrug für Angehörige der Steuerklasse I 50 %, für

--- --- ---

1) Weddigen, Walter, Die Behandlung der saisonalen Arbeitslosigkeit im Rahmen des Versicherungsschutzes gegen Arbeitslosigkeit, Berlin 1957, S. 63 ff.

Angehörige der Steuerklasse II 60 % und für Angehörige der Steuerklasse III 70 % des Unterschiedes zwischen tatsächlich erzielttem Arbeitsentgelt und dem Arbeitsentgelt, das der Arbeitnehmer ohne die Unterbrechung in 80 Stunden hätte erzielen können" ¹⁾).

Obwohl sich diese Vereinbarung, wie der Präsident des Landesarbeitsamtes Baden-Württemberg ausdrücklich betonte, bewährte, wurde sie wieder aufgehoben, da das im Jahre 1957 erlassene AVAVG für ihr Weiterbestehen keine rechtliche Grundlage bot.

Den unmittelbaren Anlaß zur Förderung der kontinuierlichen Beschäftigung in der Bauwirtschaft auf Bundesebene gab die große Anfrage der SPD vom 27. 11. 1958 im Deutschen Bundestag (BT-Drucksache 495), welche Maßnahmen die Bundesregierung vorsehe, um die saisonalen Beschäftigungsschwankungen in der Bauwirtschaft zu verringern.

Die letzte entscheidende Voraussetzung für die Durchführung der kontinuierlichen Beschäftigung in der Bauwirtschaft schuf die Bundesregierung durch Einbringung des Gesetzentwurfs über Maßnahmen zur Förderung der ganzjährigen Beschäftigung in der Bauwirtschaft (BR-Drucksache 221/59 - BT-Drucksache 1240), der als 2. Änderungsgesetz zum AVAVG unter dem Titel "Gesetz über Maßnahmen zur Förderung der ganzjährigen Beschäftigung in der Bauwirtschaft und weitere Änderungen und Ergänzungen des Gesetzes über Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung" am 22. 10. 1959 vom Bundestag verabschiedet und am 7. 12. 1959 im Bundesgesetzblatt ²⁾ verkündet wurde.

--- --- ---

1) Weddigen, Walter, a.a.O., S. 64

2) Bundesgesetzblatt I, S. 705

Das Gesetz trat einschl. der 8. Verordnung zur Durchführung des Gesetzes über Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung vom 9. 12. 1959 ¹⁾ und der Richtlinien zur Förderung der ganzjährigen Beschäftigung in der Bauwirtschaft vom 9. 12. 1959, erlassen vom Verwaltungsrat der BAVAV,²⁾ am 1.12.1959 in Kraft. Mit dieser Neuregelung wurde erstmals auf gesetzlicher Grundlage die Voraussetzung verwirklicht, durch Aufrechterhaltung des Arbeitsverhältnisses die Bautätigkeit im Winter, soweit auch immer es die klimatischen Bedingungen zulassen, fortzusetzen. Im freien Zusammenwirken mit dem Gesetzgeber verzichteten die Bauunternehmer ihrerseits durch den Abschluß eines Tarifvertrages für das Baugewerbe vom 20. 8. 1959 auf das Recht, in der Zeit zwischen 15. Oktober und 31. März Bauarbeiter aus Witterungsgründen zu entlassen.

Da sich die Änderung von einigen Bestimmungen des 2. Änderungsgesetzes zum AVAVG nach Auffassung der Bundesregierung und der Tarifvertragspartei des Baugewerbes aus den Erfahrungen des Winters 1959/60 als unumgänglich erwies, wurde am 5. 10. 1960 vom Bundestag das 3. Änderungsgesetz zum AVAVG verabschiedet, das am 1. 11. 1960 in Kraft trat. Die Änderungen bezogen sich auf die §§ 143 e I Ziff. 2; 143 f III Satz 2, Halbsatz 2; 143 g; 143 l I Satz 1; 143 l II Satz 2.

Zu dem 3. Änderungsgesetz erließ der Verwaltungsrat der BAVAV am 16. 9. 1960 bzw. 31. 10. 1960 neue Richtlinien, die ebenfalls am 1. 11. 1960 in Kraft traten.

In der neuen Fassung vom 5. 10. 1960 wird gemäß §§ 143 a bis 143 n AVAVG die "ganzjährige Beschäftigung in der Bauwirtschaft" wie folgt unterstützt:

--- --- ---

1) Bundesgesetzblatt I, S. 720

2) Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung

1. Der Arbeitnehmer erhält an Tagen, an denen zwischen 1. November und 31. März aus Witterungsgründen die Arbeit am Bau ruhen muß, Schlechtwettergeld. Berechtigt sind arbeitslosenversicherungspflichtige Arbeitnehmer, die früher in der Regel auf Grund ihrer Tätigkeit während der witterungsungünstigen Zeit entlassen wurden. Das Schlechtwettergeld ist so bemessen, daß es nicht niedriger ist als das Arbeitslosengeld. Steuerrechtlich und in Bezug auf Kranken- und Unfallversicherung ist das Schlechtwettergeld dem Arbeitslosengeld gleichgestellt. Gewährt wird das Schlechtwettergeld von der Bundesanstalt für Arbeitslosenversicherung und Arbeitslosenvermittlung (BAVAV). (§§ 143 d - 1)

Nach § 143 c können dem Arbeiter Leistungen gemäß § 130 Abs. 1-3 und Zuschüsse für Fahrten nach Hause gewährt werden, wenn infolge Schlechtwetters die Arbeit am Bau unterbrochen werden muß.

2. Unternehmen können Darlehen oder Zinszuschüsse für Geräte oder Einrichtungen erhalten, die der Fortsetzung der Bautätigkeit im Winter dienen (§ 143 b).
3. Bauherren können Darlehen oder Zuschüsse als Beitrag zur Deckung der durch das Bauen im Winter verursachten Mehrkosten erhalten (§ 143 a).

2. Die Beweggründe der Beteiligten

An der Förderung der Winterbautätigkeit war nicht nur die Bundesregierung interessiert. Arbeitgeber und Arbeitnehmer im Baugewerbe waren gleichermaßen Leidtragende der Saisonarbeitslosigkeit und aller daraus entstandener Nachteile. Die Hoffnungen, die man an die Auswirkungen einer gesetzlich geförderten

Winterbautätigkeit knüpfte, deckten sich bei den an den Vorarbeiten Beteiligten jedoch nicht völlig.

Der Gesetzgeber bezweckte ausschließlich eine kontinuierliche Beschäftigung in der Bauwirtschaft, ermöglicht durch die Vermeidung der Winterarbeitslosigkeit. Das geht auch aus dem Bericht hervor, den die Bundesregierung am 29. 1. 1959 (BT-Drucksache 1211) auf Beschluß des Deutschen Bundestages vom 27. 11. 1958 über die "Verbesserung der Verhältnisse in der Bauwirtschaft" erstattete. In der Einleitung zu diesem Bericht heißt es:

"Die Bundesregierung bekennt sich aus volkswirtschaftlichen und sozialpolitischen Gründen zum Gedanken der kontinuierlichen Beschäftigung in der Bauwirtschaft und ist gewillt, alle ihr zu Gebote stehenden Möglichkeiten zur Verwirklichung dieses Gedankens zu nutzen. Ganzjahresbau und Winterbau bedeuten eine Abkehr von der bisherigen Übung im Bauwesen. Die Bemühungen der Bundesregierung sind darauf gerichtet, sofort einen nachhaltigen Einbruch in die bisherigen Gewohnheiten zu erzielen und eine kontinuierliche Bautätigkeit zu verwirklichen."

Der Zweck der gesetzlichen Neuregelung wird besonders deutlich dadurch bekundet, daß die Bestimmungen eine Ergänzung des 4. Abschnittes des AVAVG bilden, der überschrieben ist mit "Maßnahmen zur Verhütung und Beendigung der Arbeitslosigkeit".

Während der Gesetzgeber mit der "Verwirklichung der kontinuierlichen Beschäftigung" in erster Linie die Aufrechterhaltung der Arbeitsverhältnisse, die Verbesserung der Arbeitsbedingungen und die Verminderung der auszahlenden Arbeitslosengelder beabsichtigt, verspricht sich die Bauindustrie von einer

Kontinuität noch andere Auswirkungen, die vor allem in die betriebswirtschaftliche Sphäre hineinreichen. Der Bauindustrie geht es im Zuge besserer Kapazitätsausnutzung auch um eine Erhöhung der Bauleistung und des Jahresbauvolumens. Diese beiden - man möchte sagen: unterschiedlich weit gesteckten - Ziele sind aus folgenden Zitaten herauszulesen:

Für den Gesetzgeber:

"Der Zweck der Winterbaumaßnahmen ist zweifellos eine verstärkte Bautätigkeit in der sogenannten Schlechtwetterzeit, aber keineswegs zur Ausweitung des Jahresbauvolumens, sondern in erster Linie, um die sommerlichen Spitzen der Bautätigkeit abzubauen und das ganzjährige kontinuierliche Bauen sicherzustellen." a)

Für die Bauindustrie:

"Da die Beschäftigtenzahlen des Bauhauptgewerbes konstant oder gar rückläufig sind, bedarf es einer optimalen Ausnutzung dieses Arbeitskräftepotentials, um der steigenden Nachfrage gerecht zu werden." b)

Beide Meinungen basieren zwar auf der gleichen Forderung nach Verwirklichung der Kontinuität, aber bei der Antwort auf die Frage nach dem letzten Zweck dieser Kontinuität ist der entscheidende Akzent ver-

--- --- ---

- a) Reg. Direktor Günter Kranz, Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, "Die Auswirkungen der Maßnahmen zur Förderung des Winterbaues", in: Bundesarbeitsblatt, Nr. 8/1960, S. 281
- b) "Zur marktkonformen Gestaltung des Baumarktes", 32 Vorschläge der Bauindustrie, herausgegeben vom Hauptverband der deutschen Bauindustrie e.V., Frankfurt am Main, 1961, S. 20.

schieden gesetzt. Das letzte Zitat drückt die von der Bauindustrie immer wieder erhobene Forderung an den Winterbau aus, das Jahresbauvolumen durch die Ausnutzung bisher brachliegender Kapazität auszuweiten, während Kranz mit einem konstanten Jahresbauvolumen ohne jahreszeitliche Schwankungen zufrieden ist.

Aus diesem etwas verschiedenen Blickwinkel, von dem die Erfolge des Winterbaues gesehen werden - und vor allem der beiden Gruppen: Staat auf der einen und Bauindustrie auf der anderen Seite - ergibt sich die Beurteilung der seitherigen und künftigen Winterbautätigkeit in einerseits sozialpolitischer und volkswirtschaftlicher und andererseits betriebswirtschaftlicher Hinsicht.

B. Hauptteil

Die sozialen, volkswirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Auswirkungen der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung im Baugewerbe

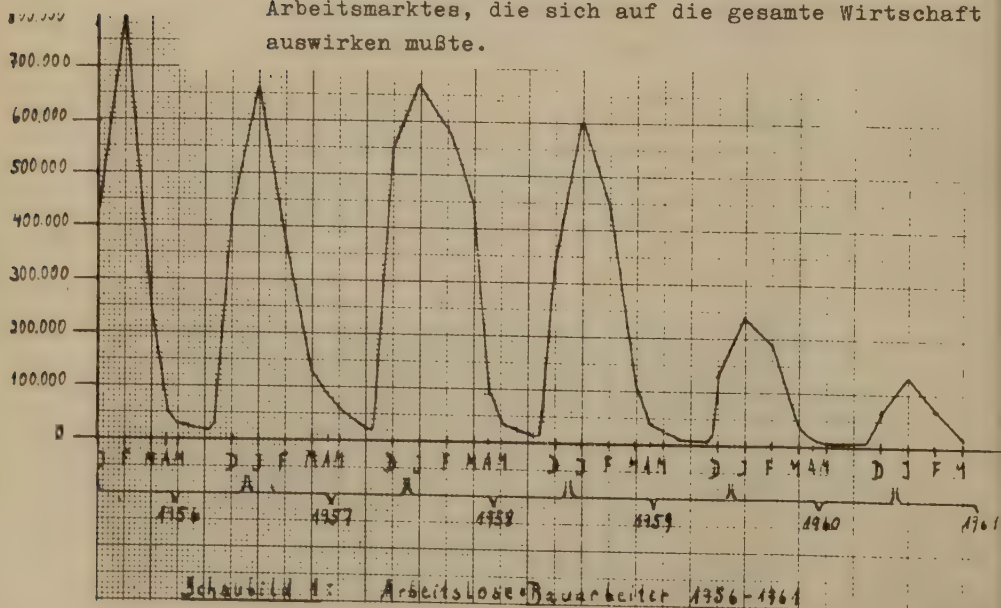
I. Hauptteil: Die sozialen und volkswirtschaftlichen Auswirkungen

1. Kapitel

Die Entwicklung der Arbeitslosigkeit

I. Die hohe Winterarbeitslosigkeit und deren Gründe vor Inkrafttreten der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung

Die Saisonarbeitslosigkeit war das Hauptargument für das Bauen im Winter. Die während der Wintermonate steil ansteigende Kurve der Arbeitslosigkeit (Schaubild 1) demonstrierte eine Diskontinuität des Arbeitsmarktes, die sich auf die gesamte Wirtschaft auswirken mußte.



Die Arbeitslosigkeit war zur Tradition geworden, was von Vittali bereits 1931 festgestellt wurde: "Heute dagegen, wo technisch die Möglichkeit des Winterbaues erwiesen ist, wird mehr aus alter Gewohnheit als aus zwingender Notwendigkeit die Bautätigkeit im Winter wesentlich eingeschränkt und damit haben die Saisonschwankungen mehr und mehr k ü n s t l i c h e n Charakter angenommen" ¹⁾. Aus dem Schaubild 1 ist zu erkennen, daß dieser "künstliche Charakter" der Saisonschwankungen auch in diesem Jahrzehnt fort dauerte; denn die Kurve der Arbeitslosen steigt bereits im Dezember stark an, obwohl in diesem Monat die Bautätigkeit witterungsmäßig kaum behindert wird. Noch im Januar 1958 machte die Zahl der Arbeitslosen aus dem Baugewerbe rund ein Drittel (667.300) der am 30. September Beschäftigten aus und betrug im März 1958 immer noch etwa ein Fünftel (vgl. Übersicht 2). Erst im April 1958 ging die Arbeitslosigkeit wesentlich zurück, obwohl immer noch 87.000 Arbeitslose gezählt wurden (vgl. Übersicht 1).2)

Übersicht 1: Arbeitslose aus dem Bau-, Ausbau- und Bauhilfsgewerbe (Bundesgebiet ohne Saarland und Berlin) in 1.000

	<u>1956</u>	<u>1957</u>	<u>1958</u>	<u>1959</u>	<u>1960</u>	<u>1961</u>
Jan.	433,3	657,4	667,3	599,3	238,5	129,1
Febr.	807,5	374,5	589,0	436,2	191,2	77,2
März	252,3	129,8	436,3	113,1	40,7	18,5
Apr.	56,6	85,8	87,3	36,7	16,2	
Mai	34,4	59,0	43,1	25,1	10,0	
Juni	24,8	54,9	28,3	16,0	8,0	
Juli	23,1	38,6	21,6	12,3	6,6	
Aug.	20,7	31,4	16,9	9,4	5,6	
Sep.	19,9	30,6	15,2	9,0	5,5	
Okt.	24,7	27,4	19,8	10,5	6,1	
Nov.	148,7	65,0	40,9	22,7	10,3	
Dez.	417,5	545,0	335,9	130,2	65,4	

--- --- ---

1) Vittali, Walter a.a.O., S. 21

2) Quellen der Übersichten siehe Literaturverzeichnis

Übersicht 2: Arbeitslose aus dem Bau-, Ausbau- und Bauhilfsgewerbe in Prozent der jeweils am vorangegangenen 30. September Beschäftigten

Monat	1957	1958	1959	1960	1961
Jan.		33,1	25,6*	10,8	6,0
Febr.		29,9	20,8	8,7	3,5
März		21,7	5,4	1,9	
Aug.		0,8	0,4	0,3	
Dez.	27,1	16,0	6,0	3,4	

Bis zum Inkrafttreten der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung hielt sich die Winterarbeitslosigkeit im Baugewerbe auf etwa dem gleichen hohen Niveau - eine Tatsache, die angesichts der günstigen wirtschaftlichen Entwicklung in der Bundesrepublik und des Rückganges der Arbeitslosenquote aller Wirtschaftszweige zusammen besonders mißlich war: die Zahl der insgesamt Arbeitslosen verringerte sich von 1951 bis 1958 um mehr als die Hälfte, im Baugewerbe aber blieb sie unverändert (Schaubild 2).

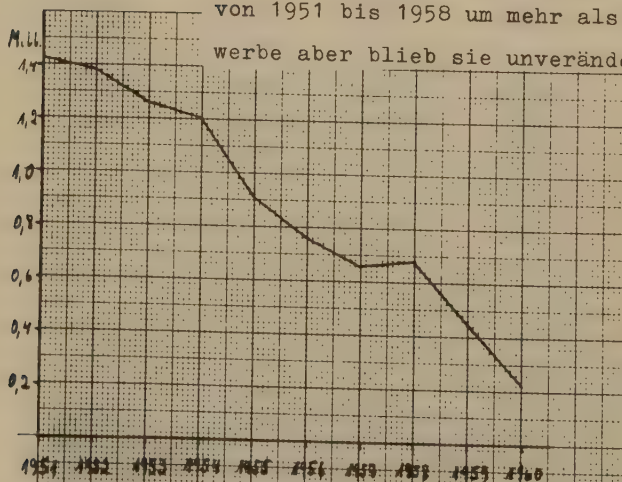


Schaubild 2: Der Rückgang der Arbeitslosigkeit in der Gesamtwirtschaft

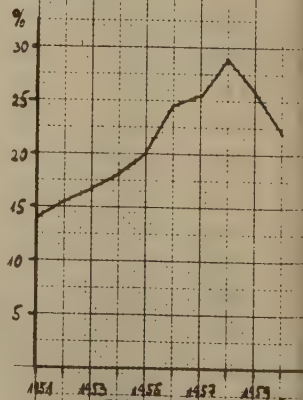


Schaubild 3: Anteil der Arbeitslosen aus dem Baugewerbe an den Arbeitslosen insgesamt

Das bedeutete, daß der Anteil der arbeitslosen Bauarbeiter an den insgesamt Arbeitslosen in 8 Jahren von 14 % auf 29 % anstieg, wie Schaubild 3 zeigt ¹⁾. Damit wurde das Problem der Winterarbeitslosigkeit im Baugewerbe immer offenkundiger. Erwähnt sei hier bereits, daß sich ein ähnliches Mißverhältnis demzufolge auch in der Arbeitslosenversicherung zeigte, worauf im einzelnen weiter unten eingegangen wird.

Übersicht 3: Arbeitslose und offene Stellen in Jahresdurchschnitten

Arbeitslose		Anteil der Arbeitslosen aus den Bauberufen an den Arbeitslosen insgesamt	Offene Stellen in Bauberufen
insges.	darunter Bauberufe		
2	3	4	5
1.432.323	201.709	14,0 %	12.211
1.379.204	213.886	15,5 %	14.206
1.258.601	200.658	16,5 %	15.208
1.210.727	218.604	18,0 %	19.190
918.240	184.894	20,0 %	34.062
763.289	188.821	24,5 %	36.406
662.334	169.816	25,5 %	30.659
683.117	200.566	29,0 %	39.590
455.956	118.270	26,0 %	49.076
230.273	50.358	22,0 %	80.700

Mit dem verdoppelten Anteil des Baugewerbes an den Arbeitslosen insgesamt drohte in der Zeit großer Nachfrage nach Bauleistungen die Gefahr, daß die Bauarbeiter abwanderten in Wirtschaftszweige, in denen eine kontinuierliche Beschäftigung möglich war.

--- --- ---

1) Die Schaubilder 2 und 3 sind aus Übersicht 3 entwickelt

Die Überwindung der Winterarbeitslosigkeit schien anhand der Tatsachen und Zahlen unumgänglich. Aber alle am Winterbau unmittelbar Beteiligten wehrten sich: die Arbeitnehmer, Bauunternehmer und auch die Bauherren. Und alle hatten für ihre traditionelle Abneigung nach ihrer Meinung gewichtige Gründe ¹⁾:

1. Die Arbeitnehmer

- a) Die Winterruhe sei ein notwendiges Äquivalent für die im Sommer harte Arbeit mit meist vielen Überstunden
- b) der im Winter bei Aufrechterhaltung des Beschäftigungsverhältnisses gezahlte Lohn ist nicht so viel höher als die Arbeitslosenunterstützung, so daß der aus dieser Differenzspanne resultierende Mehrverdienst durch Winterbauarbeit die durch die Witterung erschwerten Arbeitsbedingungen einschl. größeren Verbrauches an Kleidung und Nahrung nicht wert ist.
- c) Da man Beiträge zur Arbeitslosenversicherung geleistet habe, sei es das gute Recht, im Winter Arbeitslosenunterstützung zu beziehen.
- d) Die Winterruhe kann für allerlei Arbeiten zu Hause genutzt werden, zumal wenn der Arbeiter ein eigenes kleines Anwesen auf dem Land besitzt. Darüber hinaus bietet die Schwarzarbeit die Möglichkeit, bei Weiterbezug der Arbeitslosenunterstützung ein Monatseinkommen zu erhalten, das u.U. sogar über dem durchschnittlichen Monatslohn eines Bauarbeiters liegt.
- e) Die Baubuden und die Verpflegung seien der Witterung nicht genügend angepaßt.

--- --- ---
1) Riester, Friedrich, Die Verhütung und Überwindung saisonaler Arbeitslosigkeit, insbesondere im Baugewerbe, als arbeitsmarktpolitische Aufgabe; Diss., Düsseldorf 1959, S. 139 f.

2. Die Bauunternehmer

- a) Der mangelnde Auftragsbestand mache das Bauen im Winter nicht betriebsnotwendig.
- b) Die Haltbarkeit eines im Winter aufgeführten Bauwerkes sei geringer als die eines Sommerbaues.
- c) Die Investitionen für den Winterbau seien zu kostspielig.

Die zahlreichen Gründe faßt man am besten mit folgendem Ausspruch zusammen:

"Es sind keine Gründe ersichtlich, die dafür sprechen, dem Bauunternehmen das dem Baugewerbe eigentümliche, ständig vorhandene Risiko der ungünstigen Witterung und deren Auswirkung auf die Bauarbeiten zu übertragen." ¹⁾

3. Die Bauherren

Eine gewohnheitsmäßige Scheu und Unkenntnis der technischen Möglichkeiten veranlaßt die Bauherren nur in dringenden Fällen zur Auftragsvergabe für den Winterbau. Die Mehrkosten werden als zu hoch empfunden.

Alle diese Einwände gegen den Winterbau haben zu der hohen Arbeitslosigkeit im Winter beigetragen; aber welche waren die eigentlich entscheidenden? Unterstellen wir vorläufig, daß die Bauherren im Falle des Winterbaues Aufträge erteilt hätten, so lag es dem ersten Anschein nach nur an den Bauunternehmern, daß die Arbeit ruhte: Sie hatten die Arbeiter aus Witterungsgründen entlassen, weil erfahrungsgemäß während der strengen Kälteperioden das Weiterbauen nur unter besonderen Schutzmaßnahmen möglich ist. Vor der Anwendung solcher Schutzvorkehrungen, wie Abdeckung des Baumaterials, Aufstellen von Öfen etc. schreckte der Bauunter-

--- --

1) Dr. Blumensaat, Zentralverband des Deutschen Baugewerbes, in: "Die Betriebsverfassung", Mai 1954, S. 4

nehmer zurück; andererseits schien ihm die Anzahl der milderen Wintertage, an denen unter normalen Bedingungen hätte gebaut werden können, nicht ausreichend, um das Risiko einer Weiterbeschäftigung der Bauarbeiter einzugehen. Denn wer nahm dem Bauunternehmer das Risiko ab, seine Bauarbeiter nicht zu entlassen, dann einen sehr kalten Winter zu erleben und evtl. wegen Einhaltung einer Frist noch nicht einmal kündigen zu können? Bei zwischenzeitlicher Wetterbesserung hätte man die Arbeit wieder aufnehmen können, aber für die einmal entlassenen Bauarbeiter konnte nicht so schnell Ersatz beschafft werden. Das Phänomen der Arbeitslosigkeit war viel zu eigenständig, als daß es auf Ausschläge des Thermometers in eine für den Bau annehmbare Temperaturzone hätte reagieren wollen. Wer einmal arbeitslos geworden war, der blieb es meist bis zu Beginn der jahreszeitlich bedingten wärmeren Witterung. Auch waren die zur Arbeitsaufnahme notwendigen Formalitäten so langwierig, daß die milderen Tage bis zu einem erneuten Frosteinbruch nicht genutzt werden konnten. Hinzu kam aber, daß der Bauarbeiter wegen der zahlreichen aufgezählten Gründe oft von selbst zum Winter auf seine Entlassung drängte.

Das Problem bestand also darin, daß man im Rahmen einer Förderung des Winterbaues die Entlassung der Bauarbeiter aus Witterungsgründen verhindern mußte, ohne damit dem Bauunternehmer ein Risiko aufzubürden und den Arbeitnehmer finanziell zu benachteiligen. Noch war die Fortsetzung des Beschäftigungsverhältnisses für beide Vertragspartner ein Rechenexempel: Für den Arbeiter insofern, ob er nicht als Arbeitsloser mehr Einkommen hätte; für den Arbeitgeber, ob er nicht bei Aufrechterhaltung des Beschäftigungsverhältnisses durch Arbeitsausfall zusätzliche Kosten tragen mußte.

II. Der Rückgang der Arbeitslosigkeit durch Gewährung von Schlechtwettergeld

Die Lösung des Problems brachte die gesetzliche Schlechtwetter-Regelung hauptsächlich mit den §§ 143 d - g AVAVG:

Wenn aus Witterungsgründen in der Zeit von November bis März Arbeitsausfälle entstehen, wird den betroffenen, im Beschäftigungsverhältnis stehenden Arbeitern von der BAVAV an solchen Tagen Schlechtwettergeld ¹⁾ gewährt, das mindestens der Bemessungshöhe des Arbeitslosengeldes entspricht.

Die dadurch tatsächlich erreichte finanzielle Verbesserung bei den Arbeitnehmern soll erst weiter unten besprochen werden. Für den Arbeitgeber brachte die Schlechtwetter-Regelung von vornherein die gesetzliche Zusicherung, daß er für die Bezahlung der Arbeiter an den sog. Ausfalltagen nicht aufkommen muß. Als Ausfalltage im Sinne der gesetzlichen Regelung gelten nur die zwingend witterungsbedingten, d.h. "wenn atmosphärische Einwirkungen (Regen, Schnee, Frost usw.) oder deren Folgewirkungen so stark oder so nachhaltig sind, daß die Fortführung der Arbeit technisch unmöglich ist

--- --- ---

- 1) Eine Definition des Begriffs "Schlechtwettergeld" ist im Gesetz nicht enthalten. In dem "Merkblatt über Schlechtwettergeld (SWG) und über die Anzeigepflicht bei Entlassungen auf Baustellen" (Kranz-Hubbert, Schlechtwettergeld und Förderung der Bautätigkeit im Winter, 2. Aufl. Bad Godesberg 1961, S. 58) heißt es:
- "Es (das Schlechtwettergeld) ist eine Leistung der Arbeitslosenversicherung und dient dazu,
- a) den Betrieben die eingearbeiteten Arbeitnehmer und
 - b) den Arbeitnehmern ihre Arbeitsplätze zu erhalten, sowie
 - c) den Arbeitnehmern einen Teil des Lohnausfalls zu ersetzen, der ihnen infolge schlechten Wetters entsteht.

oder den Arbeitnehmern nicht zugemutet werden kann."1)
Dem Arbeitgeber wurde auferlegt, bei Arbeitsausfall
das Arbeitsamt unverzüglich zu verständigen.2)

Die Gewährung von Schlechtwettergeld ist gemäß
§ 143 f AVAVG beschränkt auf arbeiterrenten- und
arbeitslosenversicherungspflichtige Arbeitnehmer,
die bei Beginn des Arbeitsausfalles auf einem witterungsabhängigen Arbeitsplatz beschäftigt waren.
Entsprechend dem Zweck des Schlechtwettergeldes
kommen die sog. Stammkräfte (besonders Facharbeiter), die vor Inkrafttreten der gesetzlichen Regelung stets auch im Winter weiterbeschäftigt wurden, für den Bezug nicht in Frage. Die Ausklammerung der weiterbeschäftigten Facharbeiter konnte aber die Auswirkungen der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung nicht einengen, da dieser Personenkreis bisher auch nicht in den Arbeitslosenziffern enthalten war. Der beabsichtigte Rückgang der Arbeitslosigkeit wurde also dadurch nicht gehemmt.

Im ersten Winter nach Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung ging die Arbeitslosigkeit bereits um mehr als die Hälfte zurück, so waren z.B. im Januar 1960 noch 238.500 Bauarbeiter arbeitslos gegenüber 599.300 im Januar 1959; im Januar 1961 ging die Zahl auf 129.100 zurück (vgl. Übersicht 1), was einem Rückgang um 79 % gegenüber Januar 1959 entspricht. Nur noch 6 % der Bauarbeiter waren im Januar 1961 arbeitslos, im Januar 1959 dagegen noch 33 % (vgl. Übersicht 2)3) Erstmals war es gelungen, mit der alten Tradition der Winterarbeitslosigkeit zu

--- --- ---

1) § 143 e II AVAVG

2) § 143 e I, Z. 3, AVAVG

3) Bei dem Vergleich dieser Ziffern können die unterschiedlichen Witterungsbedingungen in den einzelnen Wintern nicht berücksichtigt werden, da sie sich in ihrer Vielfalt nicht mathematisch präzisieren lassen. Die Kältesummen und die Anzahl der Frosttage sind in den Wintern 1959/60 und 1960/61 nicht größer als vor Inkrafttreten der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung.

brechen, wenn sie auch noch nicht beseitigt werden konnte. Die noch verbliebene Arbeitslosigkeit trägt allerdings denselben "künstlichen Charakter", von dem Vittali spricht ¹⁾, während die Ausfalltagewerke, für die Schlechtwettergeld gewährt wird, ausschließlich durch starken Frost bzw. andere ungünstige Witterung bedingt werden. So sind die Arbeitsausfälle an Tagen starken Frostes besonders groß, z.B. im Januar 1960 (Schaubild 4). Sofort bei Anstieg der Temperaturen gegen Ende Januar setzt dann eine merkbare Verminderung der Ausfalltagewerke ein. Die Zahl der Arbeitslosen bleibt jedoch nach Abklingen der Kältewelle auf fast gleichem Niveau und wird erst Ende Februar wesentlich geringer.

Natürlich muß man bei einer Beurteilung der Zahlen bedenken, daß der Rückgang der Arbeitslosen nicht in vollem Umfange eine Zunahme der effektiven Beschäftigten bedeutet; unter "effektiv Beschäftigten" werden hier solche Bauarbeiter verstanden, die tatsächlich am Bau tätig sind. Eine Anzahl von Nichtarbeitslosen kann vielmehr wegen ungünstiger Witterung am Bau nicht beschäftigt werden und empfängt Schlechtwettergeld. In dem hier besprochenen Zusammenhang, wo es um die Aufrechterhaltung des Beschäftigungsverhältnisses geht, kommt es allein auf den Rückgang der Arbeitslosen an. Diese Ansicht vertritt auch eindeutig die BAVAV: "Im Zusammenhang mit den Ausfalltagen durch Schlechtwetter im Baugewerbe wird häufig gefragt, ob es sich bei den hier auftretenden "Unbeschäftigten" nicht um einen mit den Arbeitslosen identischen Personenkreis handele, um eine Art "unsichtbare" Arbeitslosigkeit. Und

--- --- ---

1) Vittali, a.a.O., S. 21

doch sind Arbeitslose aus dem Baugewerbe, für welche letztere aus Mitteln der Arbeitslosenversicherung Schlechtwettergeld beansprucht wird, etwas von Grund aus verschiedenes. Denn während die Arbeitslosen nicht in einem Beschäftigungsverhältnis stehen und gezwungen sind, sich einen neuen Arbeitsplatz zu suchen oder vermitteln zu lassen, gilt dies nicht für jene "Unbeschäftigten". Diese sind ihrem Status nach noch am ehesten mit "Beurlaubten" zu vergleichen". ¹⁾

Die bis jetzt besprochenen Zahlen der Arbeitslosigkeit sind Globalzahlen für das Bundesgebiet. Sie dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, daß der Rückgang der Winterarbeitslosigkeit in den verschiedenen Bundesländern sehr unterschiedlich ist. In Nordrhein-Westfalen, dem Bundesland, das im Januar 1959 nach Bayern die zweitgrößte Arbeitslosenzahl unter den Bauarbeitern aufwies, kamen am 31.1.1961 auf 100 am Ende des vorausgegangenen September im Bau-, Ausbau- und Bauhilfsgewerbe Beschäftigten nur noch 2 Arbeitslose (Übersicht 4) gegenüber 20 am 31.1.1959. Nordrhein-Westfalen hat zugleich seit Januar 1959 den größten absoluten Rückgang der arbeitslosen Bauarbeiter um 117.600 (Übersicht 5) zu verzeichnen. Das entspricht einem Rückgang von 89,8 % des noch am 31.1.1959 registrierten Bestandes an arbeitslosen Bauarbeitern.

Ganz anders verlief die Entwicklung in Bayern. Hier waren am 31.1.1961 von 100 am 30. September 1960 Beschäftigten 18,6 arbeitslos, also rund neunmal soviel wie zur gleichen Zeit in Nordrhein-Westfalen. Bayern hat am 31.1.1961 auch den höchsten absoluten Bestand arbeitsloser Bauarbeiter aufzuweisen mit

--- --- ---

1) ANBA, Nr. 2/1960, S. 88

Schaubild 4

Abhängigkeit der Arbeitsausfälle vom Temperatur-Verlauf

Kurve: Ausfall-Tagewerke infolge Arbeitslosigkeit
Säulen: Ausfall-Tagewerke infolge Schlechtwetter

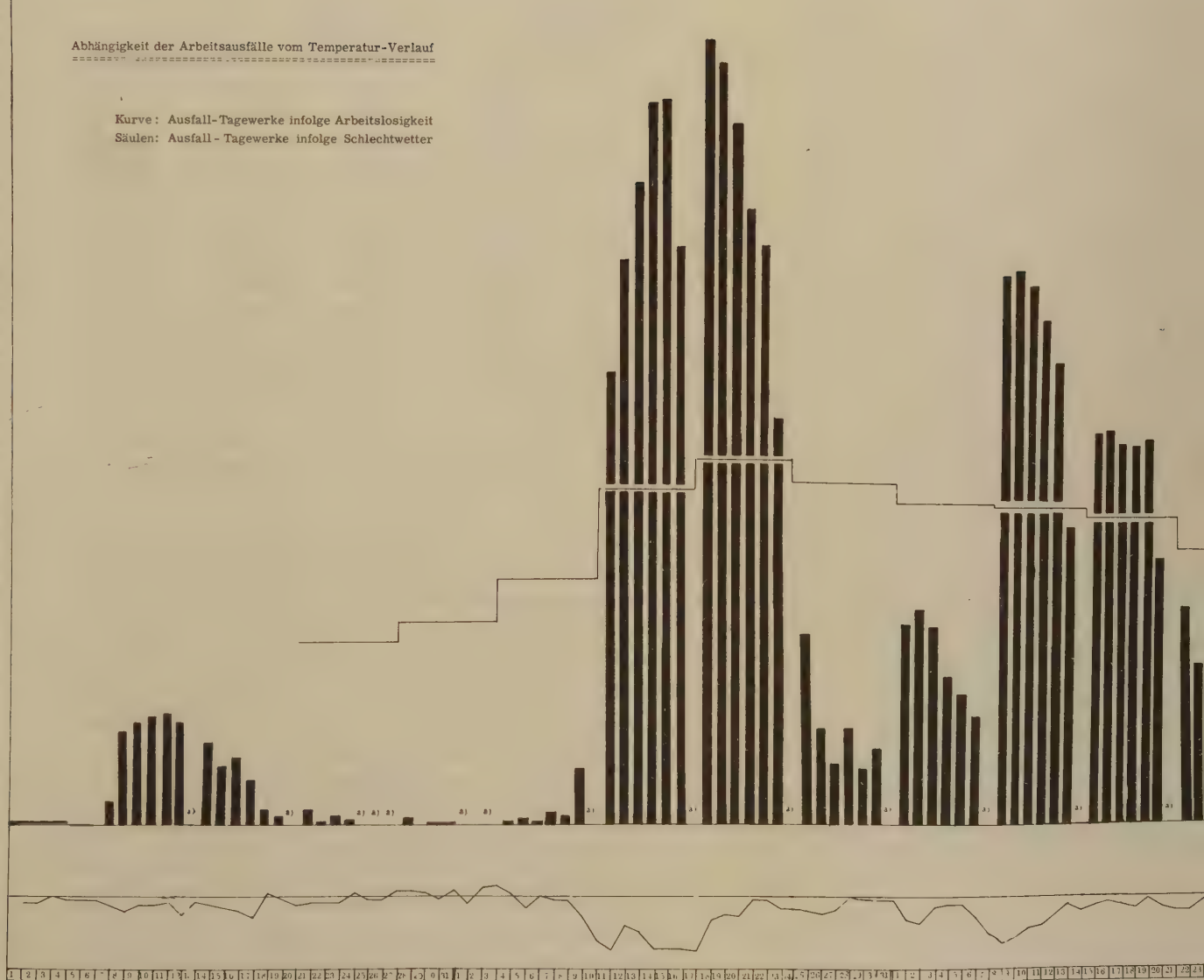


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Dezember 1959

Januar 1960

Februar 1960





Übersicht 4: Beschäftigte und arbeitslose Bau-
arbeiter nach Bundesländern

	Beschäft. am 30.9.60	Arbeitslose am 31.1.1961		Arbeitslose am 28.2.1961	
		absolut	in % der am 30.9.60 Beschäft.	absolut	in % der am 30.9.60 Beschäft.
Schleswig- Holstein	102.300	5.800	5,7	4.100	4,0
Hamburg	67.100	700	1,0	300	0,5
Niedersachsen	284.000	17.700	6,2	10.400	3,7
Bremen	20.600	300	1,4	100	0,5
Nordrhein- Westfalen	662.000	13.400	2,0	5.900	0,9
Hessen	186.100	5.700	3,1	2.500	1,3
Rheinl.-Pfalz	144.500	12.300	8,5	6.100	4,2
Baden-Württ.	290.000	1.600	0,6	400	0,1
Bayern	387.700	71.700	18,6	47.300	12,2
Saarland	35.700	900	2,5	800	2,2

Die Zahlen beziehen sich auf das Bau-, Ausbau- und Bauhilfsgewerbe.

rund 71.700 gegenüber 173.000 am 31.1.1959. Das ist der relativ geringste Rückgang in allen Bundesländern: In Bayern betrugen die arbeitslosen Bauarbeiter am 31.1.1961 noch 41,4 % der am 31.1.1959 gemeldeten Arbeitslosen (Übersicht 5). Allein auf diesen hohen Bestand ist es zurückzuführen, daß im gesamten Bundesgebiet am 31.1.1961 noch auf 100 der am 30.9.1960 im Beschäftigungsverhältnis gestandenen Bauarbeiter nicht weniger als 6 Arbeitslose kamen. Wenn man die Beschäftigten- und Arbeitslosenzahlen Bayerns nicht berücksichtigen wollte, so verringerte sich diese Arbeitslosenquote für das restliche Bundesgebiet von 6,0 auf 3,3! So stark wird demnach, insgesamt gesehen, die Auswirkung der Schlechtwetter-Regelung durch den noch hohen Grad der Winterarbeitslosigkeit in Bayern gehemmt.

Übersicht 5: Arbeitslose Ba arbeiter im Januar
1959, 1960 1961 nach Bundesländern

	Arbeitslose			Arbeitslose am 31.1.61 in % der entsprechenden Zah vom 31.1.59
	Jan. 59	Jan. 60	Jan. 61	
Schleswig- Holstein	37,6	10,9	5,8	15,4
Hamburg	5,2	0,5	0,7	13,4
Niedersachsen	111,0	33,6	17,7	15,9
Bremen	2,7	0,4	0,3	11,1
Nordrh.-Westf.	131,0	36,4	13,4	10,2
Hessen	58,0	17,0	5,7	9,8
Rheinl.-Pfalz	54,6	26,0	12,3	22,5
Baden-Württ.	68,0	7,1	1,6	2,4
Bayern	173,0	106,9	71,7	41,4

Die relativ große Winterarbeitslosigkeit in Bayern läßt sich in sämtlichen früheren Jahren beobachten. So wurde für 1956/57 festgestellt: "Ostbayern war demnach 1956/57 über siebenmal stärker mit Winterarbeitslosigkeit belastet als das Nordrhein-westfälische Ballungsgebiet." ¹⁾ In Ostbayern betrug die Entlassungsquote, d.h. die Entlassenen in % der vor Winterbeginn Beschäftigten 74,8 % gegenüber 36,7 % im Nordrhein-westfälischen Ballungsgebiet ²⁾. In jedem Jahre konnte man außerdem beobachten, daß Bayern von allen Bundesländern seine

-
- 1) vgl. Art, Umfang und Verlauf der Arbeitslosigkeit im Baugewerbe während des Winters 1956/57, Sonderdruck aus Amtliche Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung (ANBA), Heft 8/9/1957, S. 22
 - 2) Art, Umfang und Verlauf der Arbeitslosigkeit im Baugewerbe während des Winters 1956/57, a.a.O., S. 15

Bauarbeiter etwa am ehesten entläßt und am spätesten wieder einstellt. Infolgedessen dauert in Bayern die Winterarbeitslosigkeit am längsten, z.B. 1957/58 etwa 12,6 Wochen gegenüber 10,4 Wochen in Niedersachsen und 6,9 Wochen in Nordrhein-Westfalen ¹⁾. Diese Zahlenbeispiele ließen sich beliebig vermehren.

Die Begründung für die hohe Winterarbeitslosenquote und lange Dauer der Winterarbeitslosigkeit in Bayern ist zu einem Teil mit den in diesem Bundesland ungünstigsten Temperaturen der Bundesrepublik überhaupt gegeben. In München (Nymphenburg) wurden z.B. im Januar 1961 30 Frosttage, in Frankfurt dagegen nur 15 Frosttage registriert ²⁾. Im Februar 1961 wurden in München (Nymphenburg) noch 19 Frosttage gezählt, in Frankfurt dagegen keine mehr ³⁾.

Gewiß wird in Schweden schon lange bei noch tieferen Temperaturen gebaut, als sie in Bayern gewöhnlich vorkommen, aber ein Vergleich mit den schwedischen positiven Winterbauerfahrungen ist nur beschränkt möglich: Die in Schweden überwiegend herrschende trockene Kälte ist leichter zu ertragen als naßkaltes, wenn auch milderer Wetter. Vor allem nimmt die Kälte in Schweden mit 4-6 Monaten einen stärkeren Platz ein im Jahresablauf als in Deutschland, so daß sich der Mensch dort von Geburt an

--- --- ---

- 1) Die Saisonarbeitslosigkeit im Baugewerbe im Winter 1957/58, Beilage zu ANBA, Nr. 10/1958, S. 10
- 2) Monatlicher Witterungsbericht (Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes), Offenbach a. M., Jan. 1961, S. 8 ff.
- 3) Monatlicher Witterungsbericht, a.a.O., Febr. 1961, S. 20 ff.

ungleich mehr darauf einstellen und sich an die ungünstigen klimatischen Bedingungen viel mehr anpassen mußte als in Deutschland. Deshalb fiel dem schwedischen Bauarbeiter die Umstellung auf die kontinuierliche Bautätigkeit leichter als dem deutschen ¹⁾.

Neben der Temperatur findet die relativ hohe Winterarbeitslosigkeit in Bayern, die das Gesamtergebnis für das Bundesgebiet wesentlich beeinflusst, noch in einem anderen Umstand ihre Erklärung. Bayern weist eine völlig andere räumliche Struktur auf als z.B. das Nordrhein-westfälische Ballungsgebiet. In Bayern überwiegen im Gegensatz zur dortigen Gegend die Landgemeinden. Für ländliche Gegenden ist es charakteristisch, daß dort die Winterarbeitslosigkeit ausgeprägter ist und länger dauert als in den Städten.

Diese Beobachtung läßt sich immer wieder treffen: "In den Großstädten war die Neigung, die Bauarbeiten möglichst fortzusetzen, größer als auf dem Land, wo die Bautätigkeit oft völlig ruhte." ²⁾ Dies zeigt deutlich die unterschiedliche Arbeitslosigkeit in Übersicht 6, wo die Großstadtbezirke durchweg mit Arbeitslosigkeit sehr gering belastet sind ³⁾. Die ländliche Struktur selbst ist nicht eine weitere primäre Ursache der relativ großen Winterarbeitslosigkeit in Bayern: In kleineren Gemeinden sind jedoch meist Baufirmen ansässig, die über keine großen Kapazitäten verfügen. Diese Baufirmen

--- --- ---
1) Winterbau in Schweden, herausgeg. v. RKW, Wiesbaden-Berlin 1956, S. 4

2) ANBA, Nr. 3/1958, S. 122

3) ANBA, Nr. 2/1961, S. 89

Übersicht 6: Arbeitslose Bauarbeiter in Großstädten und Landgemeinden

Arbeitsamts- bezirk	Bestand 31.1.61	Zunahme (+) 30.9.60 bis 31.1.61	in v. H. der Arbeitnehmer 31.1.61
<u>Nordbayern</u>			
Cham	6.584	+ 5.609	26,3
Coburg	8.246	+ 7.518	8,1
Weiden	6.557	+ 5.898	9,8
Regensburg	7.750	+ 7.357	7,8
<u>Südbayern</u>			
Passau	10.669	+ 9.409	17,3
Deggendorf	8.298	+ 7.782	14,9
Landshut	5.940	+ 5.373	8,3
<u>Niedersachsen</u>			
Leer	6.951	+ 6.087	12,9
Emden	8.299	+ 6.847	10,3
Vechta	3.103	+ 2.762	7,8
Uelzen	3.964	+ 3.503	6,2
Nordhorn	4.154	+ 3.237	5,9
Stade	3.076	+ 2.541	3,5
<u>Großstadtbezirke</u>			
Hamburg	6.731	+ 2.146	0,8
Hannover	1.787	+ 516	0,5
Stuttgart	1.347	+ 379	0,3
München	9.165	+ 3.579	1,4
Nürnberg	2.999	+ 1.665	0,7

gehen sehr oft mit einem nur geringen Auftragsbestand in den Winter hinein, so daß sich bei Fortsetzung der Bautätigkeit die Beschäftigungspause spätestens zum Ausgang des Winters von selbst einstellen müßte, weil dann die Anschlußaufträge fehlen. Für solche Firmen ist die kontinuierliche Bautätigkeit vorläufig indiskutabel und unrentabel. ¹⁾

--- --- ---

1) vgl. "Bauen ohne Winterpause", in: Münchener Bauzeitung, Nr. 2/1960, S. 18

III. Der Rückgang der Winterarbeitslosigkeit im Rahmen der angespannten Arbeitsmarktlage

Auf den ersten Blick liegt es nahe, den starken Rückgang an arbeitslosen Bauarbeitern um 470.000 von Januar 1959 bis Januar 1961 auf die Bedeutung der Schlechtwetter-Regelung zurückzuführen. Man darf jedoch nicht unterlassen, auch die Entwicklung in anderen Wirtschaftszweigen zu beachten. Diese Entwicklung, hier betrachtet innerhalb der letzten zehn Jahre, ist in der Gesamtwirtschaft der Bundesrepublik Deutschland durch einen stetig stark fallenden Arbeitslosenbestand gekennzeichnet. Innerhalb von 10 Jahren verringerte sich der durchschnittliche Jahresbestand an Arbeitslosen um mehr als eine Million auf nur noch 230.000 im Jahre 1960 (Übersicht 3). Die Arbeitslosigkeit im Baugewerbe konnte sich nicht im gleichen Verhältnis vermindern, sondern betrug 1960 rund 25 % des Durchschnittsbestandes von 1951, während die gesamte Arbeitslosigkeit 1960 nur noch 16 % des 1951 registrierten Bestandes ausmachte. Das Baugewerbe konnte also, obwohl es durch die gesamtwirtschaftliche Konjunkturlage begünstigt und durch die Schlechtwetter-Regelung von staatlicher Seite unterstützt wurde, seinen Arbeitslosenbestand im Verhältnis zu den anderen Wirtschaftszweigen nur unterdurchschnittlich abbauen.

Der Rückgang der Winterarbeitslosigkeit im Baugewerbe von Jahr zu Jahr wurde seit 1951 begleitet durch eine stets ansteigende Zahl der offenen Stellen, die sich 1960 gegenüber 1951 im Jahresdurchschnitt fast versiebenfacht hat (vgl. Übersicht 3).

Bei einem solch großen Arbeitskräftemangel war es für den Bauunternehmer mit einem zunehmenden Risiko verbunden, seine Bauarbeiter zu entlassen. Er mußte

sich nach Beendigung der Frostperiode um Arbeitskräfte bemühen, wobei dies für manche Bauunternehmer zum Teil erfolglos blieb. Ende Februar 1961 standen 124.000 offenen Stellen (Ende Februar 1960 nur 69.000!) im Baugewerbe nur 74.000 Arbeitslose gegenüber. Man kann also nicht sagen, daß die starke Minderung der Arbeitslosigkeit im Baugewerbe ausschließlich von der Schlechtwetter-Regelung verursacht worden ist. Vielmehr muß dieser Rückgang der Arbeitslosigkeit im Rahmen der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung und der gespannten Arbeitsmarktlage gesehen werden. Dann kommt man zu dem Schluß, daß die Schlechtwetter-Regelung eher ein Hilfsmittel zur Verminderung der Arbeitslosigkeit darstellt, während der Hauptanstoß von der gesamtwirtschaftlichen Konjunkturlage ausging.

2. Kapitel

Die Bedeutung der gesetzlichen Schlecht- wetter-Regelung für den Bauarbeiter

In dem Maße, wie die gesetzliche Schlechtwetter-Regelung gesamtwirtschaftlich das Problem der Winterarbeitslosigkeit lösen hilft, greift sie auch unmittelbar in die Sphäre des einzelnen Bauarbeiters ein und erhält für ihn soziale Bedeutung:

I. Die kontinuierliche Beschäftigung und die Arbeitsbedingungen

Unter den zahlreichen Gründen, die der Bauarbeiter gegen eine Weiterbeschäftigung in den Wintermonaten anführte (vgl. Kapitel 1), wurden die ungenügenden Arbeitsbedingungen genannt. Eine Beschäftigung in Schnee und großer Kälte ist nicht ohne weiteres zumutbar. Um hier Vorsorge zu treffen, gab die BAVAV Merkblätter für die Bauherren heraus, in denen Schutzmaßnahmen für Arbeitsplätze und Arbeiter angegeben sind. Erst wenn er dem Bauunternehmer gegenüber auf die Befolgung dieser Anordnungen hingewirkt hat, ist er zum Erhalt eines Zuschusses zur Bestreitung der Winterbau-Mehrkosten berechtigt¹⁾. Die Vorschrift will also erreichen, daß durch finanzielle Anreize zu besseren Arbeitsbedingungen beigetragen wird.

Die Einführung besserer Arbeitsbedingungen wäre aber erst dann gewährleistet, wenn das Arbeitsamt auf Grund der eingehenden Anträge die betreffenden Baustellen überprüfen könnte. Dazu ist es jedoch nicht in der Lage, sondern muß sich auf wenige Stichproben beschränken. Selbst wenn alle Antragsteller tatsächlich kontrolliert werden könnten, bliebe noch eine große Zahl von Baustellen übrig, für die keine Zuschüsse beantragt worden sind, so

daß man höchstens seitens der Gewerbeaufsicht eine Handhabe zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen hat. Im Bayrischen Wald wurden im Winter 1959/60 recht unangenehme Auswirkungen des Versuchs zur Fortsetzung der Bautätigkeit festgestellt: Da die Bauarbeiter Getränke und Speisen meist nur in kaltem Zustand einnehmen konnten, traten Magenenerkrankungen in großer Zahl auf ²⁾. Das Übel liegt einfach daran, daß viele der kleineren Baufirmen über keine ausreichenden wetterfest isolierten Bauhütten mit Kochstellen verfügen und ganz allgemein über technische und soziale Fragen des Winterbaues nicht genügend unterrichtet sind.

Die eben skizzierten Mängel sind natürlich nicht nur in Bayern zu beobachten; sie wirken sich jedoch dort wegen der besonders ungünstigen Witterung am stärksten aus. Bei Baustellenbesichtigungen in anderen Bundesländern konnte man auch im Winter 1960/61 Bauhütten antreffen, die den Bauarbeiter nur unzureichend gegen Kälte, Nässe und Wind schützten. Leber spricht in diesem Zusammenhang von einer "Diskrepanz zwischen der Arbeit der stationären Industrie und der Arbeit auf der Baustelle", die durch finanzielle Anreize allein nur schwer überbrückt werden können.³⁾ Es liegt besonders nahe, auf die schlechten Arbeitsbedingungen am Bau den Rückgang der Lehrlingszahlen im Bauhauptgewerbe zurückzuführen. Aber auch bei den Bauarbeitern ist es menschlich sehr verständlich, wenn sie ihren

--- --- ---

- 1) Richtlinien des Verwaltungsrates der BAVAV zur Förderung der ganzjährigen Beschäftigung in der Bauwirtschaft, I, Absatz 1, Ziffer 3-4, in: ANBA 1960, S. 437
- 2) vgl. "Bauen ohne Winterpause", a.a.O., S. 18
- 3) Leber, Georg, "Bessere Arbeitsbedingungen am Bau notwendig", in: Bau-Markt, Nr. 44/1960, S. 1977

Beruf wechseln, um in der Industrie einen von den Unannehmlichkeiten der Witterung freien Arbeitsplatz zu erhalten. Die Abwanderungen werden noch dadurch gefördert, daß die Industrie in vielen Fällen die abgewanderten Bauarbeiter nicht schlechter bezahlt, als diese in ihrem gelernten Beruf entlohnt worden wären.

Das Gesetz und die dazu erlassenen Richtlinien haben zweifellos Schutzmaßnahmen für den Arbeiter genügend berücksichtigt; z.B. werden auf Grund des § 143 c dem Arbeiter in den Fällen Zuschüsse bis zu 150,-- DM für eine Periode von 18 Monaten gewährt, wenn er seine Arbeitskleidung üblicherweise selbst stellen muß. Aber mit gesetzlichen Bestimmungen kann kein Frostwetter milder gestaltet werden. Die Arbeit auf der Baustelle ist im Winter unvergleichbar härter als in den meisten gedeckten Industriehallen. Hier liegt das Problem: In der "sozialen Konkurrenz" der Wirtschaftszweige hat das Baugewerbe zwar dadurch seine Stellung etwas verbessern können, daß dem Arbeiter im Rahmen der kontinuierlichen Beschäftigung der Arbeitsplatz erhalten bleibt, aber durch die Fortsetzung der Bautätigkeit in den Wintermonaten ist der Bauarbeiter stärker der Witterung ausgeliefert als vor Inkrafttreten des Gesetzes.

II. Der Bezug von Schlechtwettergeld anstatt Arbeitslosengeld

Neben den Arbeitsbedingungen lag ein weiterer Grund der Bauarbeiter für ihre passive Haltung gegenüber einer Weiterbeschäftigung in der Unterstützung aus der Arbeitslosenversicherung, die sie zumindest nicht viel schlechter stellte als bei dem Weiterbestehen des Beschäftigtenverhältnisses. Deshalb mußte durch die gesetzliche Neuregelung dem

Bauarbeiter ein finanzieller Vorteil geboten werden, um ihn zur Aufgabe seiner altgewohnten Winterruhe zu bewegen:

Voraussetzung ist, daß das Schlechtwettergeld nicht geringer bemessen wurde als das Arbeitslosengeld, so daß der beschäftigte Bauarbeiter in einem Wintermonat dann ein höheres Einkommen als der Arbeitslose erhält, wenn an einigen Tagen gearbeitet werden kann und er für diese Tage den die Höhe des Tagessatzes des Schlechtwettergeldes übersteigenden Lohn empfängt.

Diese Voraussetzung war erst im zweiten Winter der Gültigkeit der Schlechtwetter-Regelung gegeben, während im Winter 1959/60 nach § 143 g des zweiten Änderungsgesetzes zum AVAVG vom 7.12.1959 gewisse Gruppen von Arbeitnehmern, die als Arbeitslose auf Familienzuschläge für mehrere Familienmitglieder Anrecht hatten, benachteiligt waren. Aus der vergleichenden Tabelle (Übersicht 7) geht hervor, daß 1959/60 ein Arbeitnehmer, der im letzten geschlossenen Lohnabrechnungszeitraum einen Bruttolohn von DM 100,-- pro Woche erhielt und der bei Arbeitslosigkeit DM 61,80 einschl. DM 18,-- für Familienzuschläge für Ehefrau und zwei Kinder beziehen konnte, nach der Schlechtwetter-Regelung aber nur mit DM 53,-- rechnen konnte. Diese Differenz erklärt sich daraus, daß nach der für 1959/60 gültigen Schlechtwetter-Regelung in die Leistungsgruppen nach § 143 g bereits der Familienzuschlag eingearbeitet war, dabei aber z.B. in Leistungsgruppe III der Prozentsatz von 53 % erst etwa von der Bemessungsgrundlage von DM 150,-- an aufwärts über dem degressiven Prozentsatz des Arbeitslosengeldes in Höhe von rund 41 % (bei DM 150,--) zuzüglich DM 18,-- Familienzuschlag liegt.

Übersicht 7: Vergleichende Tabelle

Alg bzw. SWG bei 1, 2 und 3 Familien-
angehörigen 1959/60 und 1960/61

Fall A bei 1 Familienangehörigen
(Ehefrau)

Arbeitsentgelt	Alg	SWG 1959/60	SWG 1960/61
100,--	43,80	45,--	51,--
150,--	67,80	67,50	73,50

Fall B bei 2 Familienangehörigen
(Ehefrau und 1 Kind)

Arbeitsentgelt	Alg	SWG 1959/60	SWG 1960/61
100,--	55,80	53,--	57,--
150,--	73,80	79,50	79,50

Fall C bei 3 Familienangehörigen
(Ehefrau und 2 Kinder)

Arbeitsentgelt	Alg	SWG 1959/60	SWG 1960/61
100,--	61,80	53,--	63,--
150,--	79,80	79,50	85,50

Die neue Fassung des § 143 g im 3. Änderungsgesetz zum AVAVG vom 28.10.1960 unterscheidet wie die Arbeitslosenversicherung zwischen Hauptbetrag und Familienzuschlag. Der Hauptbetrag gemäß der Schlechtwetter-Regelung ist einheitlich für alle Leistungsgruppen auf 45 % des Bemessungsentgeltes¹⁾ festgesetzt worden. Der Familienzuschlag beträgt wie in der Ar-

--- --
1) Bemessungsentgelt ist nach § 143 g II das im letzten abgerechneten Lohnabrechnungszeitraum vor Eintritt des jeweiligen Arbeitsausfalles in der Arbeitsstunde durchschnittlich erzielte Arbeitsentgelt, vervielfacht mit der Zahl der Arbeitsstunden, die regelmäßig betriebsüblich am Ausfalltage innerhalb der tariflichen Arbeitszeit geleistet worden wären.

beitslosenversicherung wöchentlich DM 6,-- gem. § 90 Abs. 10 AVAVG. Hinsichtlich des Familienzuschlages stehen sich also Alg- und SWG-Empfänger gleich. Der Hauptbetrag des Alg bemißt sich aber nicht wie das SWG nach einem einheitlichen Prozentsatz sondern nach einem von 96 % bei 10,-- DM wöchentlichen Arbeitsentgelt auf 40 % bei 170,-- DM fallenden Prozentsatz. Weniger als 45 % des Bemessungsentgeltes beträgt das Alg von einem Bemessungsentgelt von etwa DM 86,-- ab. Da aber der durchschnittliche Bruttoverdienst pro Woche des Hilfsarbeiters im November 1960 bei DM 140,-- ¹⁾ lag, ist das SWG für alle Leistungsklassen höher als das Alg.

Mit der nach dem 3. Änderungsgesetz zum AVAVG eingeführten neuen Bemessungsmethode des SWG wird für alle Arbeiter ein Anreiz zur Fortsetzung des Arbeitsverhältnisses geboten. Dabei ist nicht nur die Überlegung ausschlaggebend, daß das SWG höher ist als das Alg; vielmehr kann der Arbeiter damit rechnen, daß die Witterung das Bauen an zahlreichen Tagen zuläßt, so daß er dann seinen normalen Stundenlohn verdient. Nehmen wir als Beispiel folgenden Einkommensvergleich an: Ein Bauarbeiter mit einem Bruttostundenlohn von DM 2,60 (Steuerklasse III/1) mußte im Januar 1961 (22 Arbeitstage bei 5-Tage-woche und 9 Stunden pro Tag) 8 Arbeitstage wegen ungünstiger Witterung aussetzen und erhielt während dieser Zeit Schlechtwettergeld. Sein Bruttoeinkommen berechnet sich dann wie folgt:

Arbeitslohn für 14 Tage à 9 Stunden	DM 327,60
Schlechtwettergeld für 8 Ausfalltage:	
45 % von 187,20 =	84,24 DM
Familienzuschlag= <u>19,20 "</u>	<u>" 103,44</u>
Gesamtbruttoeinkommen im Januar 1961 =	DM 431,04

--- --- ---

1) Bauwirtschaft, Bautätigkeit, Wohnungen, Reihe 1, Febr. 1961, S. 29

Wäre der Arbeiter wie in früheren Jahren dagegen während des ganzen Januars beschäftigungslos gewesen, so hätte er an Arbeitslosengeld erhalten:

Hauptbetrag (Basis der Wochenlohn von DM 117,--)	=	DM 217,80
Familienzuschlag (DM 12,-- pro volle Arbeitswoche)	=	" 52,80
		DM 270,60

Bei dem Einkommensvergleich muß man berücksichtigen, daß der beschäftigte Arbeitnehmer mit einem Monatslohn von DM 327,60 nicht lohnsteuerpflichtig ist (das SWG ist sowieso frei von Lohnsteuer), so daß das vergleichbare Einkommen bei dem Weiterbeschäftigten um DM 160,44 höher liegt als bei dem Arbeitslosen. Das ist ein Betrag, der die Aufrechterhaltung des Beschäftigungsverhältnisses für den Arbeitnehmer lohnend macht und der auch bei gelegentlicher Schwarzarbeit nicht ohne weiteres übertroffen werden kann. Der eben durchgerechnete Einkommensvergleich ist natürlich nur ein Beispiel, das noch nicht auf die Veränderungen der Durchschnittseinkommen aller Bauarbeiter in den Wintermonaten schließen läßt; wie sich solche Veränderungen auf Grund der Schlechtwetter-Regelung für alle Bauarbeiter auswirken, soll im nächsten Kapitel gezeigt werden.

3. Kapitel

Die Schwankungen der Einkommen der Bauarbeiter und ihre Bedeutung für das Volkseinkommen

Die traditionelle Winterarbeitslosigkeit hatte logischerweise Jahr für Jahr starke Schwankungen in den Einkommen der Bauarbeiter hervorgerufen; dies wiederum hatte Auswirkungen auf das gesamte Volkseinkommen. Diese Auswirkungen werden verstärkt durch die zentrale Stellung des Baugewerbes innerhalb der Gesamtwirtschaft, die in folgenden Tatsachen sichtbar wird:

- (1) Zahl der Beschäftigten:
10,5 % der Erwerbstätigen werden im Baugewerbe beschäftigt.
- (2) Beiträge des Baugewerbes zum Volkseinkommen:
7 % des Volkseinkommens wurden (1959) durch das Baugewerbe erbracht.
- (3) Verflechtung des Baugewerbes mit anderen Wirtschaftszweigen:
Jeder siebente Beschäftigte, d.h. 14,3 % der Erwerbstätigen, ist mit seinem Einkommen direkt oder indirekt von der Beschäftigungslage des Baugewerbes abhängig ¹⁾.

Die Aufrechterhaltung des Beschäftigungsverhältnisses kann daher die Einkommenschwankungen abschwächen, den Konsum steigern und auf diese Weise die gesamte Volkswirtschaft beeinflussen.

--- --- ---

1) Ermittlung des IFO-Institutes für 1957, zitiert nach von Lucadou, Struktur und Probleme des Baugewerbes, Wiesbaden-Berlin 1960, S. 145

I. Die Schwankungen der Einkommen der Bauarbeiter
vor und nach Inkrafttreten der gesetzlichen
Schlechtwetter-Regelung

1. Das jahreszeitlich unterschiedliche Einkommen
der beschäftigten Bauarbeiter

Das Durchschnittseinkommen des beschäftigten Bauarbeiters erhöht sich in den Wintermonaten seit 1959/60 um die Bezüge des Schlechtwettergeldes. Diese sind allerdings nur schwer pro Kopf zu errechnen, da sich die Summe des ausbezahlten Schlechtwettergeldes auf das gesamte Baugewerbe, also Bauhaupt- und Baunebengewerbe, bezieht, für das jedoch keine Lohnsummen-Statistiken geführt werden. Eine anteilmäßige Aufteilung des Schlechtwettergeldes ist mit Hilfe der Beschäftigtenzahlen möglich. Der Anteil der Beschäftigten des Bauhauptgewerbes an der Zahl der Beschäftigten im gesamten Baugewerbe betrug (im September 1960) 64 %. Von den im Winter 1959/60 ausbezahlten 124 Millionen DM Schlechtwettergeld wurden also etwa 80 Millionen an Arbeiter des Bauhauptgewerbes ausbezahlt.

Da im Dezember 1959 und im März 1960 nur relativ wenig Ausfalltage gemeldet wurden, ist es ausreichend, wenn man das Schlechtwettergeld nur den Monaten Januar und Februar 1960 zurechnet. Auf die rund 1,06 Millionen Beschäftigten im Bauhauptgewerbe entfielen demnach in den Monaten Januar und Februar 1960 je 40 Millionen DM Schlechtwettergeld, d.h. pro Kopf DM 25,--.

Das Durchschnittseinkommen steigt infolgedessen um das Schlechtwettergeld im Januar 1960 von DM 363,-- auf DM 388,-- und im Februar 1960 von DM 366,-- auf DM 391,--.

Übersicht 8: Lohnempfänger, Lohnsummen und Durchschnittslohn im Bauhauptgewerbe

Monat	Beschäftigte außer Inhabern u. Angestellten		Bruttolohnsumme in 1.000 DM		Durchschnittslohn	
	1960	1958	1960	1958	1960	1958
Jan.	1.059.182	668.013	383.733	271.717	363,--	406,--
Febr.	1.060.668	708.545	388.214	261.752	366,--	370,--
März	1.193.569	864.058	578.480	303.760	482,--	352,--
April	1.237.559	1.110.545	612.205	455.020	515,--	410,--
Mai	1.263.701	1.171.016	677.375	525.744	535,--	448,--
Juni	1.268.436	1.196.410	688.277	532.674	542,--	445,--
Juli	1.292.273	1.231.482	695.208	583.109	538,--	473,--
Aug.	1.281.809	1.228.799	712.439	560.618	555,--	455,--
Sept.	1.261.961	1.230.690	694.096	573.824	550,--	466,--
Okt.	1.239.429	1.223.488	657.216	582.752	530,--	475,--
Nov.	1.227.720	1.198.042	672.146	535.412	549,--	446,--
Dez.	1.178.102	1.010.889	595.394	505.465	505,--	505,--

Aus Übersicht 8 geht hervor, daß die Schwankungen des Durchschnittseinkommens der beschäftigten Arbeiter im Bauhauptgewerbe vor und nach Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung etwa gleich sind. Sowohl 1958 als auch 1960 beträgt das niedrigste Durchschnittseinkommen (1960 unter Einbeziehung des Schlechtwettergeldes) etwa 70 % des in der Saison höchsten. Dabei ist zu bemerken, daß 1958 der höchste Durchschnittslohn erst im Dezember erzielt wurde, was wohl auf Überstundenzuschläge zurückzuführen sein dürfte. Dieser unterschiedliche Einkommenszufluß, der 1958 und 1960 mit ähnlichen Ausschlägen auftrat, betraf jedoch nach Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung wesentlich mehr Beschäftigte als vorher. Das zeigt die Beschäftigtenstatistik: 1960 waren in der Saisonspitze nur 22 % mehr Lohnempfänger beschäftigt als in dem "ruhigen" Januar, 1958 dagegen noch 85 %. 1960 hatten also 4/5 aller im Bauhauptgewerbe beschäftigten

Lohnempfänger die oben angeführten Einkommensunterschiede im Durchschnittslohn (vgl. Übersicht 8).

Es zeigt sich also, daß die weiterbeschäftigten Bauarbeiter vor und nach Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung im Winter etwa das gleiche Durchschnittseinkommen haben, nur mit dem Unterschied, daß ihre Zahl größer geworden ist ¹⁾.

Der Unterschied im Einkommen tritt nur bei denjenigen Arbeitern in Erscheinung, die vor Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung im Winter arbeitslos waren, ab 1959/60 aber im Beschäftigungsverhältnis blieben. Bei Einbeziehung sämtlicher Bauarbeiter in die Betrachtung müssen sich jetzt also gegenüber früheren Wintern steigende Einkommen ergeben. Daher muß die Frage gestellt werden: Wie stark ist das Saisongefälle in der Einkommenssumme bei den beschäftigten und arbeitslosen Bauarbeitern im Baugewerbe?

2. Die Saisonschwankungen des Gesamteinkommens aller beschäftigten und arbeitslosen Bauarbeiter

Das Einkommen der beschäftigten Bauarbeiter besteht nach Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung aus Lohn und Schlechtwettergeld, das der Arbeitslosen aus Arbeitslosengeld. Das Einkommen der dem Baugewerbe angehörenden Erwerbstätigen setzt sich also

--- --- ---
1) Die Tatsache, daß der Durchschnittslohn des beschäftigten Bauarbeiters geringeren saisonalen Schwankungen unterliegt als die Bruttolohnsumme (Übers. 8), erklärt sich daraus, daß der Durchschnittslohn nur auf die Zahl der Beschäftigten bezogen wird. - Eine Übertragung der hier an Hand des Bauhauptgewerbes dargestellten Verhältnisse auf das gesamte Baugewerbe ist wegen des engen Zusammenhanges ohne weiteres möglich.

zusammen aus Lohn, SWG und Alg ¹⁾. Um zu zeigen, wie sich die Saisonschwankungen im Gesamteinkommen aller beschäftigten und arbeitslosen Bauarbeiter verändert haben, wird der Einkommensvergleich zwischen den Monaten mit den niedrigsten und den etwa höchsten Einkommenssummen vorgenommen.

Übersicht 9: Saisonale Einkommensunterschiede bei den dem Baugewerbe angehörenden beschäftigten und unbeschäftigten Arbeitern (in Millionen DM)

	1958 Juni-Sept.	1958/59 Dez.-März	1959 Juni-Sept.	1959/60 Dez.-März	1960 Juni-Sept.	1960/61 Dez.-März
Löhne	3.500	2.460	3.780	2.900	4.220	3.470
Alg		388		273		75
SWG				124		136
	<u>3.500</u>	<u>2.848</u>	<u>3.780</u>	<u>3.297</u>	<u>4.220</u>	<u>3.681</u>

Relationen:

a) Löhne:	70 %		77 %		83 %
b) Einkommen:					
(Löhne + SWG + Alg):	81 %		87 %		87

in den Wintermonaten im Verhältnis zu den vorausgegangenen Sommermonaten.

--- --- ---

- 1) Da die Zahlungen an Arbeitslosengeld und Schlechtwettergeld statistisch nur für das gesamte Baugewerbe erfaßt, die Löhne aber lediglich für das Bauhauptgewerbe angegeben werden, müssen letztere auf das gesamte Baugewerbe umgerechnet werden. Der Anteil der Beschäftigten des Bauhauptgewerbes an der Zahl der Beschäftigten im gesamten Baugewerbe betrug im Sept. 1960 64 %. Die Umrechnung der an diese 64 % im Baugewerbe Beschäftigten gezahlten Bruttolöhne auf 100 % ergibt die Bruttolohnsumme des gesamten Baugewerbes. Für einen Vergleich zwischen der Situation vor und nach Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung ist es unwesentlich, ob der Prozentsatz von 64 % für diese Berechnung ganz genau anwendbar ist, wenn alle Umrechnungen der zu vergleichenden Zahlen mit demselben Satz von 64 % erfolgen.

Übersicht 9 zeigt, daß die starken Schwankungen der Lohnsummen zwischen Saisonhoch und Saisontief nicht bei den Einkommenssummen auftreten. Die in den Wintermonaten Dezember - März gezahlten Lohnsummen steigen im Verhältnis zu den vorangegangenen Sommermonaten Juni - September in den Jahren 1958/59 bis 1960/61 von 70 % auf 83 %. Diese Abschwächung der Saisonausschläge ist auf die infolge der Schlechtwetter-Regelung in den Wintermonaten gestiegene Zahl der Arbeitsstunden zurückzuführen. Das Ausmaß der Verminderung des Saisongefälles in den Lohnsummen nach Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung wird bestätigt durch die bei der Statistik der geleisteten Arbeitsstunden zu treffende Feststellung einer ähnlich geringen Verbesserung.

Dem Saisongefälle in der gesamten Lohnsumme stehen die Leistungen an Arbeitslosen- und Schlechtwettergeld gegenüber. Da eine im Winter gegenüber dem Sommer niedrigere Lohnsumme durch Arbeitslosigkeit bzw. Arbeitsausfall infolge Schlechtwetter verursacht wird, müssen die Zahlungen an Arbeitslosen- und Schlechtwettergeld entsprechend höher sein als in den Wintern, in denen der Ausfall nicht so stark ist. So ergibt sich, daß 1958 bis 1960 die Schwankungen der Lohnsumme von Winter zu Sommer durch das Arbeitslosen- und Schlechtwettergeld teilweise so kompensiert werden, daß die Einkommenssummen, die in den drei Wintern an die im Baugewerbe Erwerbstätigen fließen, geringeren Schwankungen unterworfen waren als die Lohnsummen. Deshalb ist im Einkommenszustrom die Abschwächung des Saisonunterschiedes geringer als bei den reinen Lohnsummen. Die Zunahme von 81 % auf 87 %, also um 6 Punkte, erscheint gering, ist jedoch Ausdruck dafür, daß durch die Unterstützungszahlungen die Einkommenschwankungen der Bauarbeiter zu einem gros-

sen Teil abgefangen werden.

Wenn im Winter 1960/61 das gesamte Einkommen aller Bauarbeiter bis auf 87 % an den Einkommensbetrag im Sommer heranreicht, so ist jetzt vor allem die Leistungsbezogenheit des Einkommens im Winter größer als 1958/59, da in dem Betrag von 2,848 Milliarden (1958/59) noch 14 % Unterstützungszahlungen (Arbeitslosen- und Schlechtwettergeld) enthalten waren, während dieser Anteil 1960/61 auf 6 % fiel.

Immerhin muß man bei der 1960/61 verbliebenen Einkommensschwankung von 13 % berücksichtigen, daß es sich absolut um mehr als 500 Mill. DM handelt, die im Winter den Bauarbeitern weniger zufließen als im Sommer. Diese 500 Mill. bleiben der Einkommensverwendung entzogen und bilden weder Konsum- noch Investitionsausgaben. Der unterschiedliche Einkommenszufluß sagt jedoch nichts über die Einkommensverwendung aus. Es ist aber anzunehmen, daß mit steigendem Einkommen auch die Konsumausgaben der Bauarbeiter steigen und deshalb im I. Quartal geringer sind als im II., III. oder IV. Nach den volkswirtschaftlichen Gesetzen fallen zwar die Konsumausgaben mit steigendem Einkommen. Dieses ist in der Praxis jedoch ebensowenig bewiesen, wie der Grad des Fallens im Verhältnis zum steigenden Einkommen bestimmt werden kann.

Mit der Einkommenshöhe schwankende Konsumausgaben können dadurch ausgeschaltet werden, daß der Bauarbeiter in der Saison einen Teil seines Einkommens spart und während des Winters diesen Teil wieder entspart. Es ist aber bei der Höhe der errechneten Durchschnittseinkommen anzunehmen, daß die Einkommen im Winter für Konsumausgaben gerade ausreichen und im Sommer einmal der Konsum über den lebens-

notwendigen Aufwand hinaus erweitert wird und zum anderen Ausgaben für Investitionsgüter des Haushalts erfolgen. Demnach können nur dann im Sommer Einkommensbeträge gespart werden, wenn Investitionen erst im Winter getätigt werden sollen. Aber auch in diesem Falle wird meist - entsprechend der verbreiteten Gepflogenheit - das Sparen vermieden und statt dessen ein Abzahlungsgeschäft eingegangen. Sofern die Raten dieser Abzahlungsgeschäfte monatlich die gleiche Höhe haben, bleiben die Schwankungen in der durch die diskontinuierliche Einkommensentstehung bedingte Einkommensverwendung bestehen und pflanzen sich in die Gesamtwirtschaft fort .

II. Die Bedeutung der Einkommenschwankungen im Baugewerbe für das Volkseinkommen

Aus der geringfügigen Abnahme der saisonalen Schwankungen im Einkommenszustrom an die Arbeiter des Baugewerbes kann nun noch keine Schlußfolgerung gezogen werden für eine Veränderung des Volkseinkommens. Es kann durchaus sein, daß das Volkseinkommen durch die seit Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung einsetzende verstärkte Winterbautätigkeit stärker gestiegen ist als die noch bestehenden Saisonunterschiede im Einkommenszustrom zunächst vermuten lassen. In der Übersicht 9 sind zu dem Einkommen der Bauarbeiter während der Wintermonate auch die Arbeitslosen- und Schlechtwettergeldzahlungen gerechnet; letztere müssen jedoch bei einer Berechnung der Steigerung des Volkseinkommens außer Ansatz bleiben, da sie keinen Gegenwert für einen Beitrag zur Produktion darstellen ¹⁾.

--- --- ---
1) "Entscheidend für die Frage, ob ein gegebener Posten zum Volkseinkommen gezählt werden soll oder nicht, ist: Stellt er eine Kostenzahlung an einen Produktionsfaktor für einen Beitrag zur laufenden Produktion dar oder nicht?"; Samuelson, Paul, Volkswirtschaftslehre, 2. Auflage, Köln-Deutz 1955, S. 197

Diese Einkommensübertragungen können nur als eine Vermögensumverteilung zwischen Einkommensempfängern verschiedener Wirtschaftszweige und Einkommensklassen angesehen werden. Man darf infolgedessen nur von den eigentlichen Lohnsummen ausgehen. Außerdem müssen für die Berechnung einer auf die Wirkung der Winterbautätigkeit zurückzuführenden Erhöhung des Lohneinkommens noch die tariflich bedingten Lohnerhöhungen eliminiert werden. Die Tarifierhöhungen betrugen von Februar 1958 bis November 1960 16 % ¹⁾, so daß sich folgender Vergleich ergibt:

Lohnsumme im Baugewerbe Dezember - März 1960/61:	DM 3.470 Mill.
./. 16 % Lohnerhöhung (gerechnet von 2.460 Mill.)"	392 "
	DM 3.078 Mill.
./. Lohnsumme im Baugewerbe Dezember - März 1958/59:	" 2.460 "
Erhöhung der Lohnsumme auf- grund der Schlechtwetter- Regelung	DM 618 Mill.
	= 25 %

Unter Ausschaltung der Tarifierhöhungen ist also eine Steigerung der Lohneinkommen aufgrund der Schlechtwetter-Regelung um 618 Mill. DM oder 25 % gegenüber dem letzten Winter vor Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung erfolgt.

Bei der Berechnung der Erhöhungen des Volkseinkommens darf man jedoch die Tarifierhöhungen nicht ausklammern, da in diesem Betrag auch die Tarifierhöhungen bei allen anderen Einkommensbeziehern ent-

--- --- ---

1) Entwicklung der tariflichen Stundenlöhne für männliche Arbeiter der höchsten tarifmäßigen Altersstufe, in: Bauwirtschaft, Bautätigkeit, Wohnungen

halten sind. Das Volkseinkommen betrug 1960 im Bundesgebiet (ohne Saarland und Berlin) 214,7 Milliarden DM, so daß die Steigerung der Lohnsumme um je rund 0,5 Milliarden DM in dem Winter 1959/60 und 1960/61 gegenüber dem Winter 1958/59 eine Erhöhung des Volkseinkommens von etwa je 0,2 bis 0,3 % bedeutet. Dieser Einkommenszuwachs pflanzt sich gerade wegen der Schlüsselstellung des Baugewerbes in sehr viele Wirtschaftszweige fort. Die zusätzliche Lohnsumme von je etwa 0,5 Milliarden DM pro Winter ist auf der einen Seite Anlaß einer Konsumsteigerung der Bauarbeiter, wodurch der Absatz der Konsumgüterindustrie und evtl. deren Beschäftigung steigt; Erweiterungsinvestitionen in diesen Industrien können die Folge sein. Auf der anderen Seite aber ist die Steigerung der Lohnsumme im Baugewerbe Ausdruck erhöhter Bautätigkeit, was sich auf alle Zulieferindustrien des Baugewerbes spürbar auswirkt.

Da jedoch noch immer starke Saisonschwankungen im Baugewerbe bestehen, stellt sich die Frage: Wie groß wäre die Erhöhung des Volkseinkommens über die aufgrund der Schlechtwetter-Regelung bereits erfolgte Zunahme hinaus, wenn es im Baugewerbe keine Ausfalltagewerke durch Arbeitslosigkeit oder Schlechtwetter gegeben hätte. Zur Quantifizierung dieser "Verluste an Volkseinkommen" bieten sich zwei Wege an:

1. Man geht aus vom Maximalwert der monatlichen Bruttolohnsumme im Baugewerbe, multipliziert diese mit 12 und zieht von dem Produkt die effektiv angefallene Jahresbruttolohnsumme ab. Der sich ergebende Betrag wäre die zusätzliche Lohnsumme, die bei kontinuierlicher Beschäftigung infolge der erhöhten Arbeitsleistung an die Bauarbeiter gezahlt würde.

2. Man legt der Berechnung die Summe der in der Schlechtwetterzeit infolge Arbeitslosigkeit und Schlechtwetter im Baugewerbe ausgefallenen Tagewerke zugrunde, die man in Stunden umrechnet. Multipliziert man diese Arbeitsstunden mit dem durchschnittlichen Bruttostundenverdienst, so erhält man die Lohnsumme, die bei Wegfall der winterlichen Arbeitsausfälle für zusätzliche Bauleistungen gezahlt worden wäre.

Dazu muß einschränkend gesagt werden, daß die Zahl der Ausfalltagewerke nie bis auf Null sinken kann, da immer eine gewisse Witterungsabhängigkeit für das Baugewerbe vorhanden sein wird.

Das erste Verfahren hat den Nachteil, daß es zu global ist und vor allem auch die Schwankungen innerhalb der Saison einbezieht, obwohl diese mit dem Bauen im Winter nichts zu tun haben. Vor allem kann man nicht die Löhne für solche Bauarbeiter eliminieren, die nur im Sommer im Baugewerbe arbeiten und im Winter nicht in den Arbeitslosenziffern der Bauberufe erscheinen.

Das zweite Verfahren baut dagegen speziell auf den Arbeitsausfällen auf, die durch die noch nicht volle Verwirklichung des Winterbaues verursacht wurden und ist daher für unsere Zwecke geeigneter. Auf dieser Grundlage läßt sich das zusätzliche Volkseinkommen, das bei kontinuierlicher Beschäftigung im Winter erreicht worden wäre, wie folgt berechnen:

Übersicht 10: Ausfallstunden und dafür entfallene Bruttolohnsumme

Jahre	Ausfalltagewerke ¹⁾ infolge Schlech- wetters u. Arbeits- losigkeit in der Zeit von Dez. bis März	Ausfallstunden	Durchschnitt- licher Brutto- stundenlohn	Brutto- lohnsumme der Aus- fallstun- den
	1	2	3	4
1958/59	35,6 Mill.	267,0 Mill.	2,53	675,5 Mill.
1959/60	31,1 Mill.	233,3 Mill.	2,74	639,2 Mill.
1960/61	23,6 Mill.	177,0 Mill.	2,93	518,6 Mill.

Die Ausfalltagewerke und die Bruttolohnsumme der Ausfallstunden sind in Übersicht 10 zusammenge- stellt. Das Volkseinkommen hätte sich also in den einzelnen Jahren jeweils um die Beträge erhöht, die in Spalte 4 der Übersicht 10 angegeben sind.

Übersicht 11: Eingetretene und nicht verwirklichte Erhöhungen des Volkseinkommens durch die Schlechtwetter-Regelung im Bau- gewerbe

Dez.-März der Jahre	Eingetretene Er- höhung des Volks- einkommens	nicht verwirklich- te Erhöhung des Volkseinkommens	Spalte 2/Spalte 3 in % des Volks- einkommens	
1	2	3	4	5
1958/59		675,5 Mill. DM	-	0,38
1959/60	440 Mill. DM	639,2 Mill. DM	0,23	0,33
1960/61	570 Mill. DM	518,6 Mill. DM	0,27	0,24

Es zeigt sich also (Übersicht 11), daß der "Volkseinkommensverlust", der durch die Aus- falltagewerke entsteht, von Jahr zu Jahr ab-

1) Errechnung siehe Kapitel "Die gesetzliche Schlechtwetter-Regelung als Mittel zur Aus- schöpfung der zeitlichen Kapazitätsreserve."

nimmt, während die durch die Schlechtwetter-Regelung bedingte Erhöhung des Volkseinkommens steigende Tendenz hat. Erstmals 1960/61 ist der durch die Ausfalltagwerke bedingte Volkseinkommensverlust geringer als die Erhöhung auf Grund der Erfolge der Schlechtwetter-Regelung.

In Relation zum effektiven Volkseinkommen der Jahre 1958, 1959 und 1960 machen diese Erhöhungen und die ungenutzten Reserven, wie man die Beträge in Spalte 3 der Übersicht 11 auch bezeichnen kann, natürlich nur kleine Beträge aus.

Die in Zukunft zu erwartenden weiteren Erhöhungen des Volkseinkommens durch Winterbautätigkeit werden durch die abnehmenden Zahlen der Ausfalltagwerke begrenzt.

4. Kapitel

Die Auswirkungen der verminderten Winterarbeitslosigkeit auf die Ausgaben der BAVAV

I. Der Aufwand für Unterstützungszahlungen vor und nach Inkrafttreten der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung

Der Rückgang der Winterarbeitslosigkeit im Baugewerbe mit den positiven Folgeerscheinungen für die Gesamtwirtschaft konnte, wie in den vorigen Kapiteln dargelegt wurde, nur durch die Gewährung von Schlechtwettergeld während den bauungeeigneten Witterungsperioden erreicht werden. Deshalb ergibt sich zwangsläufig die Frage, wie stark diese Schlechtwettergeld-Zahlungen den Etat der BAVAV belasten, oder genauer: in welchem Verhältnis der Aufwand für Schlechtwettergeld zu dem durch die Weiterbeschäftigung der meisten Bauarbeiter bedingten Rückgang an Arbeitslosengeldern steht.

667.000 arbeitslose Bauarbeiter, wie sie noch im Januar 1958 gezählt wurden, beanspruchten die Finanzen der Arbeitslosenversicherung in außerordentlicher Höhe. Hinzu kam, daß der ständig steigenden Zahl von arbeitslosen Bauarbeitern eine Verminderung des Beitragssatzes zur Arbeitslosenversicherung von 3 % (vor dem 1.4.1955 noch 4 %) des Arbeitsentgeltes am 1.4.1957 auf 2 % gegenüberstand, während der Satz des Arbeitslosengeldes erhöht wurde.

Im Zuge der rückläufigen Arbeitslosigkeit fiel das verausgabte Arbeitslosengeld (Alg) von 1.126 Mill. DM im Untersuchungszeitraum 1958/59 auf nur noch

375 Mill. DM im Zeitraum 1960/61 ¹⁾. Völlig vergleichbar werden die Zahlen aber erst dann, wenn man, wie in Übersicht 12 geschehen, in den Zeiträumen nach Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung zu dem verausgabten Arbeitslosengeld auch noch die Aufwendungen für Schlechtwettergeld (SWG) hinzurechnet; diese Ausgaben gehören als Mittel der Senkung der Aufwendungen für Alg in den Ausgabenvergleich hinein. Infolgedessen stehen den 1.126 Mill. DM (1958/59) zusammen 511 Mill DM (1960/61) gegenüber. Dieser Rückgang um rund 55 % innerhalb von nur 3 Jahren ist allerdings nicht allein das Ergebnis einer rückläufigen Saisonarbeitslosigkeit. Die Verminderung der Ausgaben für Arbeitslosengeld ist vielmehr auch in den Sommermonaten festzustellen; Übersicht 12 stellt deshalb zusammen, inwieweit auch in den wärmeren Monaten geringere Leistungen für Arbeitslosigkeit seitens der BAVAV erforderlich wurden.

Übersicht 12: Aufwendungen der BAVAV für Arbeitslosengeld (Alg), Schlechtwettergeld (SWG) und Förderung von Winterbaumaßnahmen (FW) in der Schlechtwetterzeit und den übrigen acht Monaten (in Mill. DM)

Monat	1957/58	1958/59	1959/60	1960/61	Rückgang 60/61 gegenüber 58/59 Absol. in %	
	755 = 62 %	700 = 62 %	Alg 332 SWG 124 456 = 65 %	Alg 207 SWG 136 343 = 67 %	357	51
Dez., Jan., Febr., März						
Juli, Aug., Sept., Okt., Nov., Apr., Mai, Juni	472 = 38 %	426 = 38 %	246 = 35 %	168 = 33 %	258	61
	1.227 = 100 %	1.126 = 100 %	702 = 100 %	511 = 100 %	615	55

1) Unter Untersuchungszeitraum wird hier immer die Zeit vom 1.7. des einen bis zum 30.6. des nächsten Jahres verstanden.

Der Übersicht 12 zufolge sind 258 Mill. DM von 615 Mill. DM gegenüber 1958/59 verminderten Ausgaben oder 42 % auf einen geringeren Bestand an Arbeitslosen während der wärmeren Monate zurückzuführen.

In einem solchen Vergleich dürfen jedoch die Ausgaben für SWG nicht außer acht gelassen werden. Diese Ausgaben bewirken, daß 1960/61 trotz des in den Wintermonaten weiter gefallenen Arbeitslosengeldes der Gesamtaufwand, der diesen vier Monaten zuzurechnen ist, relativ weniger gesunken ist als in den übrigen acht Monaten.

Dabei ist nicht berücksichtigt, daß der BAVAV seit Inkrafttreten der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung in den Wintermonaten ein zusätzlicher Aufwand für Förderungsmaßnahmen des Winterbaues nach §§ 143 a bis 143 c AVAVG entsteht, der 1959/60 rund 32 Mill. DM betrug¹⁾

Wenn auch die Gesamtaufwendungen 1960/61 gegenüber 1958/59, dem letzten Zeitraum vor Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung, um 55 % gefallen sind, so sind jetzt die Saisonschwankungen in der Ausgabenverursachung mit 67:33 gegenüber 62:38 noch etwas stärker geworden (Übersicht 12).

In den acht wärmeren Monaten des Zeitraumes 1960/61 fielen pro Monat durchschnittlich Aufwendungen über 21 Mill. DM für Arbeitslosengeld an, in den vier Wintermonaten entstanden dagegen durchschnittlich pro Monat Aufwendungen von rund 86 Mill. DM für Arbeitslosengeld

--- --- ---

1) Kranz, Günter; Hubbert, Bernd: Schlechtwettergeld und Förderung der Bautätigkeit im Winter, a.a.O., S. 88

und Schlechtwettergeld; die Aufwendungen sind je Wintermonat demnach etwa viermal größer als je Saisonmonat (April bis November).

Die Entwicklung der Saisonarbeitslosigkeit darf daher besonders in ihrer finanziellen Auswirkung keineswegs isoliert beurteilt werden. Die Saisonschwankung ist ohne den Trend der Gesamtentwicklung nicht denkbar. Erst dieser Trend bildet den Maßstab für die Größe der Abweichung von der normalen saisonunabhängigen Entwicklung.

Die Tatsache, daß bei fallenden Gesamtaufwendungen der BAVAV die Ausgaben für Alg und SWG während des Winters 1960/61 gegenüber 1959/60 relativ gestiegen sind, darf allerdings nicht nur vom finanztechnischen Standpunkt aus betrachtet werden. Kurz nach Schaffung der Schlechtwetter-Regelung geht es um die Förderung des Winterbaues schlechthin, wodurch gerade in der Anlaufzeit finanzielle Mittel aufgewendet werden müssen. Diese werden jedoch produktiver eingesetzt, als wenn sie Jahr für Jahr als Arbeitslosengeld ausgegeben würden. Nach Beendigung einer gewissen Bewährungszeit wird der Bedarf an Förderungsmaßnahmen für den Winterbau seitens der BAVAV nicht mehr in diesem Maße vorhanden sein.

II. Der Anteil des Baugewerbes an dem durch Saisonarbeitslosigkeit verursachten Aufwand der BAVAV

Bisher wurden die Aufwendungen für Alg und SWG für alle Wirtschaftsabteilungen zusammen betrachtet, um die Bedeutung der Saisonarbeitslosigkeit insgesamt für die Ausgaben der BAVAV kennenzulernen. Im Anschluß hieran soll nun der Anteil des Baugewerbes an dieser saisonalen finanziellen Beanspruchung der Bundesanstalt untersucht werden.

Übersicht 13: Die Ausgaben an Arbeitslosengeld
(einschl. Krankenversicherungsbeiträge und Leistungserstattungen an
Krankenkasse) zuzüglich SWG im Bundesgebiet und Berlin (W) vom 1. Juli
bis 30. Juni in Mill. DM

Wirtschafts- abteilung	1958/59		1959/60		1960/61		Rückgang 1960/61 gegenüber 58/59	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in v.H.
Bau-, Ausbau- und Bauhilfsgewerbe	Alg 431	38	169		88			
	SWG -		124	293	42	136	224	44
							207	48
Verarbeitende Gewerbe	202	18	90	13	61	12	141	70
Bergbau, Gewinnung u. Verarbeitung von Steinen u. Erden, Energiewirtschaft	81	7	60	9	31	6	50	62
Öffentlicher Dienst u. Dienstleistungen im öffentlichen Interesse	87	8	59	8	50	10	37	42
Eisen- u. Metaller- zeugung u. Verarbeitung	110	10	55	8	36	7	72	65
Handel, Geld- und Versicherungswesen	87	8	53	7	37	7	50	58
Landwirtschaft und Tierzucht, Forst- und Jagdwirtschaft, Gärtnerei und Fischerei	48	4	41	6	27	6	21	44
Dienstleistungen	52	4	32	4	43	8	37	46
Verkehrswesen	28	3	19	3				
Alle Wirtschafts- abteilungen	1.126	100	702	100	511	100	615	55

Aus Übersicht 13 geht hervor, daß bei Einbeziehung des SWG die Ausgaben für das Bau-, Ausbau- und Bauhilfsgewerbe im Untersuchungszeitraum 1960/61 gegenüber 1958/59 um 207 Mill. DM oder 48 % zurückgegangen sind. Das bedeutet, daß das Bau-, Ausbau- und Bauhilfsgewerbe an dem gesamten Rückgang 1960/61 gegenüber 1958/59 um 615 Mill. DM mit 34 % beteiligt ist, während weitere 23 % des Rückgangs auf das verarbeitende Gewerbe entfallen.

Bei der Betrachtung der Ausgabenminderung muß eine kritische Zahlenanalyse im Vordergrund stehen. Dies ergibt sich einmal aus der Materie selbst, zum anderen aber auch daraus, daß in Veröffentlichungen bisher oft durch eine ungenaue Auswahl der Zahlenwerte die finanziellen Auswirkungen des Schlechtwetter-Gesetzes verschleiert wurden. Zum Teil kommt dies darin zum Ausdruck, daß völlig verschiedenartige Zahlen zueinander in Beziehung gesetzt werden, obwohl es ihr Aussagecharakter eigentlich verbietet. Vor allem wird auch in vielen Zahlenvergleichen das SWG außer Ansatz gelassen und nur die Verminderung der Aufwendungen für Alg herausgestellt. Als Beispiel sei folgende Bemerkung angeführt:

" Die Angehörigen des Bau-, Ausbau- und Bauhilfsgewerbes erhielten vom 1.7.1959 bis 30.6.1960 Alg in Höhe von insgesamt 169 Mill. DM; das sind 29,3 v. H. des an alle Leistungsempfänger ausgezahlten Arbeitslosengeldes. Dieser v. H.-Satz lag im Jahre zuvor noch bei 38,2 und 1957/58 sogar bei 43,9." ¹⁾

Neben diese Zahlenrelationen wird der Aufwand für SWG nur in einer absoluten Zahl gestellt. Bei kri-

--- --- ---

tischer Zahleninterpretation muß man dagegen sagen, daß die Gesamtausgaben für das Baugewerbe von 38,2 % nicht auf 29,3 % gefallen, sondern 1959/60 auf 42 % und 1960/61 auf 44 % gestiegen sind. Eine Beobachtung nur der Höhe des Alg kann statistisch notwendig, aber nicht für diesen Zusammenhang aussagekräftig sein. Alg und SWG sind zwei verschiedene Formen, die den gleichen Zweck erfüllen: nämlich die Unterstützung des Arbeiters während der Zeit fehlender Verdienstmöglichkeit. Ebenso müssen die Aufwendungen für Förderungsmaßnahmen (1959/60 = 32 Mill. DM;¹⁾ 1960/61 = 50 Mill. DM²⁾ berücksichtigt werden. Man könnte diese Förderungsmaßnahmen etwa mit Umstellungskosten, wie sie beim Übergang zu einem anderen Verfahren auftreten, vergleichen.

Bei Einbeziehung des Schlechtwettergeldes in die Betrachtung ist festzustellen, daß sich die Gesamtaufwendungen für das Baugewerbe absolut zwar gegenüber 1958/59 um 207 Mill. DM oder 48 % verminderten, diese Reduzierung aber relativ geringer war als in fast allen anderen Wirtschaftszweigen. Daraus erklärt sich die Tatsache, daß sich der Anteil der Aufwendungen für das Baugewerbe, gemessen an den Gesamtaufwendungen, erhöhte.

Die Aufwendungen für das Baugewerbe entstehen zum größten Teil in der Schlechtwetterzeit. Schätzt man den Anteil des in der Schlechtwetterzeit 1958/59 an die Arbeitnehmer im Bau-, Ausbau- und Bauhilfsgewerbe gezahlten Alg auf 90 % der Jahresaufwendungen von 431 Mill., so stehen sich gegenüber:

--- --- ---

1) Kranz-Hubbert, a.a.O., S. 88

2) vorläufige Auskunft der BAVAV, GZ: Ia4-5520

Übersicht 14: Aufwendungen der BAVAV für das Bau-, Ausbau- und Bauhilfsgewerbe in der Schlechtwetterzeit (in Mill. DM)

	<u>1958/59</u>	<u>1959/60</u>	<u>1960/61</u>
Arbeitslosengeld	388	149	75
Schlechtwettergeld	<u> </u>	<u>124</u>	<u>136</u>
	388	273	211

Die Aufwendungen für das Baugewerbe (vgl. Übersicht 14) fallen von einer Schlechtwetterperiode zur anderen hin ab, betragen aber 1960/61 mehr als 90 % der im ganzen Jahr für das Baugewerbe ausgegebenen Summe. Das ist darauf zurückzuführen, daß sich das Alg von 1959/60 auf 1960/61 im Winter um 50 % verminderte, weil die Arbeiter meist weiter im Beschäftigungsverhältnis blieben, das SWG jedoch noch anstieg.

Gemäß den Zahlen der Übersicht 14 trägt das Baugewerbe im Winter 1960/61 mit einer

Verminderung um 177 Mill. DM (= 46 %)

zu dem Gesamtrückgang der Aufwendungen der BAVAV von 615 Mill. DM gegenüber 1958/59 bei. Diese Einsparung ergibt sich trotz der zusätzlichen Ausgaben für Schlechtwettergeld.

In dem Maße, in dem die allgemeine Arbeitslosigkeit in der Bundesrepublik abnimmt, der Anteil des Baugewerbes an den Gesamtaufwendungen der BAVAV aber leicht ansteigt, stellt dieser Wirtschaftszweig weiterhin den Hauptempfänger der Leistungen der BAVAV dar. Eine einmalig für die Zeit vom 1.7.54 bis 30.6.55 durchgeführte Risikoerhebung ¹⁾

--- --- ---

1) Erwägungen zum Winterbau, zusammengestellt vom "Arbeitskreis Winterbau" im Bundesministerium für Wohnungsbau, Bad Godesberg 1958, S. 13

zeigte, daß das Bau- und Baunebengewerbe an dem Beitragsaufkommen zur Arbeitslosenversicherung mit 12 % beteiligt ist. Schätzt man diesen Anteil für die Jahre 1958/59 bis 1960/61 sogar auf 13 %, so verdeutlicht die Übersicht 15, daß die den Bauarbeitern zugute gekommenen Leistungen an Alg und SWG erstmals im Zeitraum 1960/61 nicht mehr höher waren als das Beitragsaufkommen. Daraus folgt, daß erstmals 1960/61 das Beitragsaufkommen aus anderen Wirtschaftszweigen nicht mehr zur Finanzierung der Winterarbeitslosigkeit im Baugewerbe herangezogen zu werden brauchte. Damit ist jene Auswirkung des Solidaritätsgrundsatzes in der Arbeitslosenversicherung weggefallen, die Weddigen als "Besteuerung der übrigen Gewerbebezüge zu Gunsten des Saisongewerbes" bezeichnete ¹⁾.

Übersicht 15: Beitragsaufkommen und Aufwendungen der BAVAV für Alg und SWG

	<u>Beitragsaufkommen (Mill. DM)</u>					
	1958/59		1959/60		1960/61	
	absolut	in v. H.	absolut	in v. H.	absolut	in v. H.
Alle Wirtschaftsteilungen	1.498	100 %	1.625	100 %	1.839	100 %
darunter Bau-, Ausbau- und Bauhilfsgewerbe	195	13 %	211	13 %	240	13 %

	<u>Aufwendungen der BAVAV für Alg u. SWG (Mill. DM)</u>					
	1958/59		1959/60		1960/61	
	absolut	in v. H.	absolut	in v. H.	absolut	in v. H.
Alle Wirtschaftsteilungen	1.126	100 %	702	100 %	511	100 %
darunter Bau-, Ausbau- und Bauhilfsgewerbe	431	38 %	293	42 %	224	44 %

1) Weddigen, a.a.O., S. 100

Aufwendungen in % des Beitragsaufkommens

	1958/59	1959/60	1960/61
Alle Wirtschafts-			
abteilungen	75 %	43 %	28 %
darunter Bau-,			
Ausbau- und Bau-	221 %	139 %	94 %
hilfsgewerbe			

III. Zusammenfassende Beurteilung des Erfolges der
gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung in finan-
zieller Hinsicht

Die Auswirkungen der Schlechtwetter-Regelung auf die Finanzen der BAVAV werden als Ausgabenrückgang im Gesamtetat sichtbar - wobei jedoch eine Tatsache zu berücksichtigen bleibt: Es ist nicht erwiesen, daß die Verminderung der Ausgaben für das Baugewerbe in den Wintermonaten und das günstigere Verhältnis von Beitragsaufkommen zu Aufwendungen in diesem Wirtschaftszweig ausschließlich Folge des Schlechtwetter-Gesetzes ist. Es muß beachtet werden, daß die große Nachfrage auf dem Baumarkt viele Unternehmer veranlaßte, unter allen Umständen ihre Arbeitskräfte auch während der kalten Zeit weiter zu beschäftigen, um nicht der Gefahr ausgesetzt zu sein, die freien Arbeitsplätze später nicht wieder besetzen zu können. Immerhin waren Ende März 1961 bei den Arbeitsämtern 123.900 offene Stellen für Bauarbeiter gegenüber nur 54.000 im März 1959 gemeldet. Es ist unverkennbar, daß die Lage am Arbeitsmarkt den Erfolg der Schlechtwetter-Regelung unterstützt hat. Im Hinblick hierauf wird von Seiten der BAVAV zu dem glücklichen Start der Neuregelung bemerkt: "Hierbei ist allerdings auch der konjunkturelle Fortschritt während des Jahres zu berücksichtigen, der nicht nur die Entwicklung im Baugewerbe und in seinen Zuliefererbetrieben, sondern in der Gesamt-

wirtschaft ergriffen hat. Günstige saison- und konjunkturbedingte Faktoren haben hier zweifellos zusammengewirkt." ¹⁾

--- --- ---

- 1) Sabel, Anton, "Was lassen die bisherigen Erfahrungen für das Bauen im Winter 1960/61 erhoffen?" in: Bau-Markt vom 29.10.1960, S. 1973 ff.

5. Kapitel

Die Bedeutung einer Verringerung der Saisonarbeitslosigkeit für den Produktionssektor

In den vorigen Kapiteln wurde immer wieder die Schlüsselstellung sichtbar, die dem Baugewerbe in der Gesamtwirtschaft zukommt. Diese Bedeutung verleiht den Winterbaumaßnahmen ihr Gewicht - nicht nur auf dem Arbeitsmarkt, auf sozialem oder finanzpolitischem Gebiet. Die Eindämmung der Saisonarbeitslosigkeit führt schließlich zu erhöhten Produktionsleistungen im Baugewerbe und den Zuliefererindustrien und wirkt sich andererseits bis in die kleinste Betriebswirtschaft aus.

I. Die Auswirkung auf das Angebot von Bauleistungen

In einer Zeit, als Bauaufgaben vielfältigster Art - bedingt durch die Kriegseinwirkungen - zu erfüllen waren, ruhte jährlich oft während zwei bis drei Monaten jede Bautätigkeit. In den verbliebenen neun bis zehn Monaten wurde dann versucht, einen Teil der Bauleistungen nachzuholen. Es ist einleuchtend, daß sehr viele Betriebe dann an der Kapazitätsgrenze arbeiten mußten, um den winterlichen Arbeitsausfall wenigstens teilweise zu kompensieren. Das Baugewerbe wendet sich freilich gegen die Behauptung, daß die Saisonbeschäftigung zu Überhitzungserscheinungen führt, weil die Bauaufgaben nicht zu bewältigen waren ¹⁾. Demgegenüber stellt das Bundesministerium für Wohnungsbau noch im März

--- --- ---

1) vgl. "Keine allgemeine Übernachfrage auf dem Baumarkt", in: Zur marktkonformen Gestaltung des Baumarktes, herausgegeben vom Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V., Frankfurt a.M., 1961, S. 11 f

1961, also zum Ende der zweiten Erprobungsperiode des Winterbaues, fest, daß die "ständige Zunahme des realen Bauvolumens ... in Verbindung mit dem anhaltenden Arbeitskräftemangel zu einer äußerst ernst zu nehmenden Situation für die Baupreise geführt hat." Deshalb sei dafür Sorge zu tragen, "dem Überdruck der Nachfrage am Baupreis so schnell wie möglich entgegenzuwirken", weil auch der soziale Wohnungsbau verteuert und damit die einkommensschwachen Bevölkerungsschichten in Mitleidenschaft gezogen würden ¹⁾. Noch heute umfassen die Karteien der Wohnungsämter in Großstädten eine grosse Zahl Wohnungssuchender mit Nachholbedarf, vermehrt durch den laufend steigenden Wohnraumbedarf von Anlauf-Familien.

In dieser Sicht erhält der Winterbau eindeutig die Aufgabe, das Angebot von Bauleistungen zu erhöhen. Wieweit dieses Ziel schon erreicht oder noch anzustreben ist, soll im betriebswirtschaftlichen Teil dieser Arbeit untersucht werden. Hier ist nur grundsätzlich zu sagen, daß der Winterbau diese Chance hat. Dabei ist zwar zu berücksichtigen, daß die produktive Leistung pro Lohnstunde im Winter geringer ist als im Sommer, denn im Winter wird die Arbeit am Bau selbst durch unproduktive Tätigkeiten wie Schneeräumen der Baustelle etc. unterbrochen; sie geht auch, wie noch näher erläutert wird, durch die Einwirkung der Kälte langsamer vonstatten. Trotzdem ist es berechtigt, sich im Rahmen einer kontinuierlichen Bautätigkeit eine Erhöhung des Bauvolumens vorzustellen (wie weit das auch der Gesetzgeber beabsichtigte, sei an dieser Stelle nicht beachtet). Erhöhte Bauleistungen bedeuten eine Zunahme

--- --- ---

1) Monatsbericht des Bundesministeriums für Wohnungsbau Februar/März 1961, in: Bundesbaublatt, Heft 4/1961, S. 305

des Angebots. Entscheidend ist jedoch das Verhältnis zur Nachfrage. Wenn die Nachfrage nach Bauleistungen konstant bleibt, das Angebot aber steigt, so kann dies einen Druck auf die Angebotspreise bedeuten. Steigt die Nachfrage ebenfalls, so wird die Preissituation von dem Verhältnis der Steigerungen auf beiden Seiten abhängen. Aber auch im Falle der Nachfragesteigerung trägt der Winterbau durch die Erhöhung des Angebots von Bauleistungen zu einer gewissen Entspannung der Marktlage bei. Dadurch kann einer Erhöhung der Angebotspreise entgegengewirkt werden.

II. Die Rückwirkung erhöhter Bauproduktion auf die Zuliefererindustrie

Nach verschiedenen Errechnungen ¹⁾ gibt die Bauwirtschaft 35 - 48 % des Umsatzwertes für Vorleistungen aus. Deshalb beschränken sich saisonale Schwankungen innerhalb des Baugewerbes mit ihren Auswirkungen nicht auf diesen Industriezweig, sondern sie beeinflussen weitere Wirtschaftsbereiche. Die gesamte Zuliefererindustrie - die Industrie der Steine und Erden, die Holzverarbeitende Industrie, speziell Sägewerke, die Baumaschinenindustrie usw. - ist stark von der Auftragslage des Baugewerbes abhängig. Die Umsatzschwankungen der Bauwirtschaft fallen dort in dem Maße ins Gewicht, wie diese Industriezweige nur das Baugewerbe oder daneben andere Branchen beliefern. Diese Abhängigkeit führt bei manchen dieser Zuliefererbetriebe zu einem mit dem des Baugewerbes parallelen Saisonverlauf.

--- --- ---

1) van Gries, Hans-Alo, Die Auswirkungen der Saisonschwankungen im Wohnungsbau auf die Gesamtwirtschaft, Tübingen 1960, S. 96

Fast ausschließlich das Baugewerbe beliefern die beiden Industriezweige der Steine und Erden und der Zementherstellung. Bei diesen muß der Saisonverlauf des Baugewerbes deshalb besonders deutlich zum Ausdruck kommen. Dafür seien nachfolgend Beispiele gebracht.

1. Der produktionsmäßige Zusammenhang zwischen Baugewerbe und Industrie der Steine und Erden

Der Wirtschaftsbereich der Industrie der Steine und Erden tritt beinahe nur als Zulieferant für das Baugewerbe auf ¹⁾. Der jahreszeitlich bedingte Beschäftigungsrythmus des Baugewerbes zeigt sich daher in diesem Industriezweig ohne Abschwächung. Ein graphischer Vergleich der Produktionsindizes beider Gewerbezweige, jeweils ausgedrückt in Prozent des Monatsdurchschnittes des betreffenden Jahres, zeigt deutlich die Parallele zwischen den Saisonschwankungen beider Wirtschaftszweige.

Da die Produktionsentwicklung in der Industrie der Steine und Erden ein typisches Abbild derjenigen des Bauhauptgewerbes ist, zog man früher, mangels anderer Unterlagen, für die Entwicklung des Bauhauptgewerbes die Zahlen der Industrie der Steine und Erden heran ²⁾. Auch heute lassen die starken Schwankungen in der Baumaterialerzeugung erkennen, daß die gesetzlichen Förderungsmaßnahmen des Winterbaues bis einschließlich 1960 keine wesentliche Glättung des Saisonverlaufes der Produktion des Baugewerbes bewirken konnten.

--- --- ---

1) der auf das Baugewerbe entfallende Umsatzanteil wird vom Ifo-Institut auf 73 % beziffert, vgl. Wirtschaftskonjunktur, Berichte des Ifo-Institutes für Wirtschaftsforschung, 1952, 4. Jg., Heft 4, S. 13

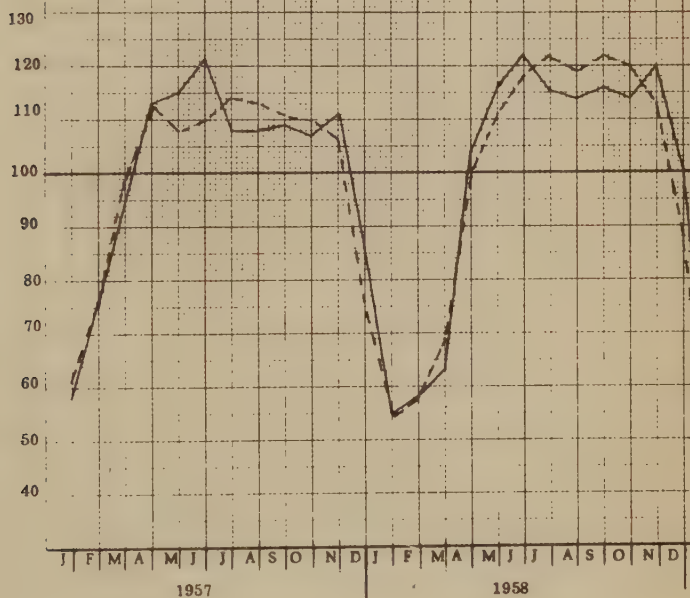
2) von Lucadou, a.a.O., S. 145

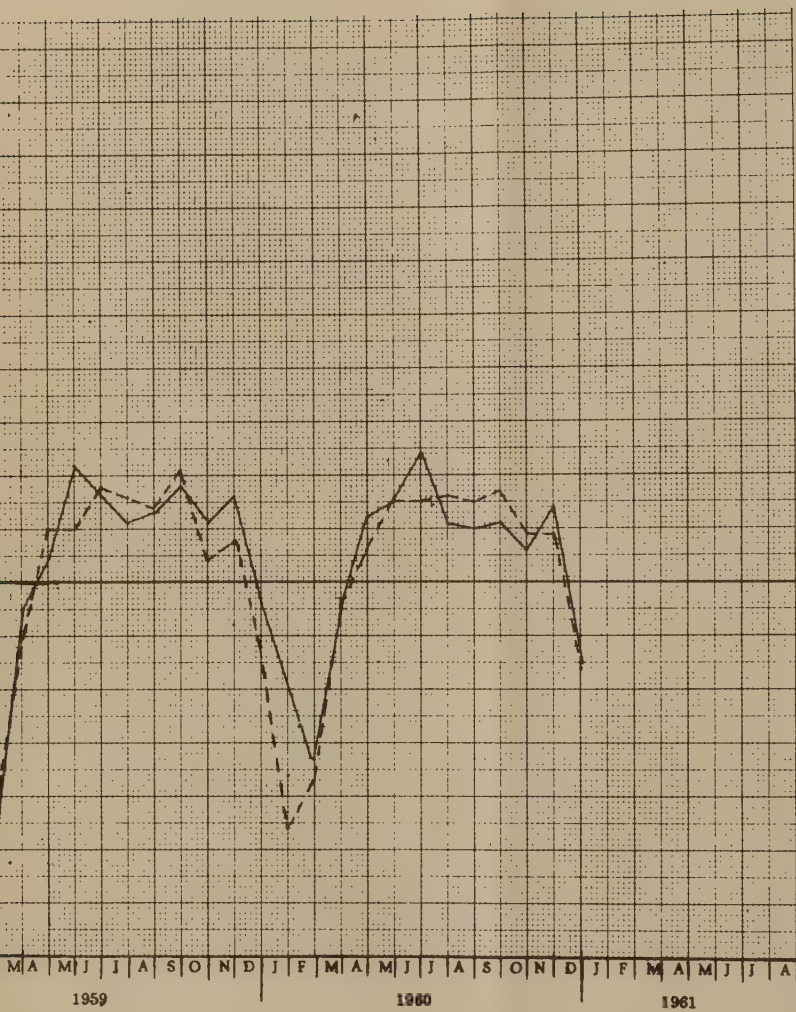
Schaubild 5

Index der industriellen Nettoproduktion

(Bundesgebiet ohne Saarland und Berlin
arbeitstäglich
in v.H. des Monatsdurchschnittes)

Bauhauptgewerbe —————
Industrie der Steine und Erden - - - - -

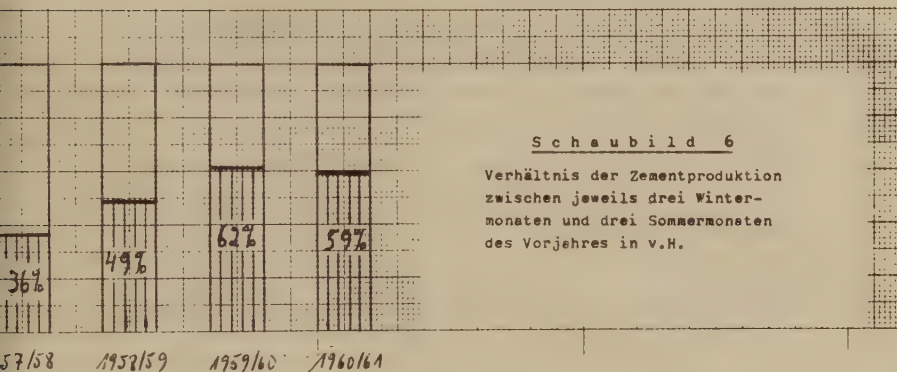




SELECTA
A 4 210 x 297 mm

2. Der produktionsmäßige Zusammenhang zwischen Baugewerbe und Zementherstellung

Weiteres Beispiel für die Fortpflanzung der Produktionsschwankungen des Baugewerbes liefert die Zementherzeugung. Ein Vergleich der Zementherstellung in jeweil drei Sommer- und drei Wintermonaten (Übersicht 16) zeigt, daß die Produktion in den Wintermonaten 1960/61, bezogen auf die vorangegangenen drei Sommermonate, lediglich um 10 Punkte (59 % gegenüber 49 %) über der des Winters 1958/59 lag.



Übersicht 16: Zementherzeugung in jeweils drei Sommer- und drei Wintermonaten in 1.000 t

Monate	1957/58	1958/59	1959/60	1960/61
Juni, Juli, Aug.	7.424	6.125	7.009	7.551
Dez., Jan., Febr.	2.674	3.032	4.351	4.466

Erzeugung in den drei Wintermonaten im Verhältnis zu der Erzeugung in den vorausgegangenen drei Sommermonaten:

36 %	49 %	62 %	59 %
------	------	------	------

Wie weit sich die Absatzschwankungen des Baugewerbes auf die Beschäftigung innerhalb der einzelnen Zweige der Zuliefererindustrie auswirken, hängt weitgehend von der Lagerfähigkeit der Produkte ab. Da diese Lagerfähigkeit bei Zement besonders gering ist, muß sich die Produktion zeitlich den Absatzschwankungen anpassen. Im großen und ganzen zeigen sich jedoch die Saisonschwankungen in der Zuliefererindustrie nicht so sehr bei den geleisteten Arbeitsstunden. Sie sind stärker ausgeprägt im Umsatz und im Produktionsindex, zu dessen Errechnung der Umsatz eine Grundlage ist. Die Zulieferer müssen in den Wintermonaten relativ viel Kapital investieren, um die Lageraufstockung zu finanzieren. Es ergeben sich also für eine kontinuierliche Beschäftigung in den Zuliefererbetrieben vor allem drei einzelbetriebliche Probleme: Lagerfähigkeit der Produkte, Lagerhaltung als Organisationsproblem und Finanzierung.

III. Die Folgerungen für die betriebswirtschaftliche Sphäre

Die Erhöhung der Bauproduktion in den Wintermonaten, wie sie angesichts der Nachfrage und der Abhängigkeit anderer Wirtschaftszweige dringend notwendig erscheint, ist letzten Endes ein betriebswirtschaftliches und technisches Problem. Die Voraussetzungen dafür wurden durch die Ermöglichung einer Weiterbeschäftigung der Bauarbeiter erfüllt. Aber auch in technischer Hinsicht werden die Schwierigkeiten als überwunden bezeichnet ¹⁾. Betriebswirtschaftlich dagegen geht es vorwiegend um die Frage,

--- --- ---

1) vgl. dazu die Veröffentlichung über Planung und Ausführung der Winterbauten:
Schleicher, Eugen, Ratgeber für das Bauen im Winter, Wiesbaden 1956

1. ob sich Bauunternehmer und Bauherren von der alten Auffassung, daß im Winter nicht gebaut werden könne, trennen;
2. welche Produktionserhöhung man angesichts der vor Inkrafttreten der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung vorhandenen ungenutzten Kapazität erzielen konnte und in Zukunft noch erreichen wird;
3. wie hoch die Verteuerung der Winterbauten ist und ob sich auf der anderen Seite Kostenvorteile ergeben;
4. ob es möglich ist, dem Winterbau evtl. auch durch andere Verfahren zu noch größerem Erfolg zu verhelfen.

Erst wenn diese Detailfragen geklärt sind, kann man ermitteln, welche Bedeutung dem Rückgang der arbeitslosen Bauarbeiter von Januar 1959 bis Januar 1961 um 79 % in betriebswirtschaftlicher Sicht beizumessen ist.

II. Hauptteil: Die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung

1. Kapitel

Die Auswirkungen der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung auf Arbeitsleistung und Bauproduktion

Sinn und Zweck der Schlechtwetter-Regelung soll sein, die kontinuierliche Beschäftigung in der Bauwirtschaft zu gewährleisten. Diese Forderung nach Kontinuität schließt auch ein, das Gefälle der geleisteten Arbeitsstunden vom Sommer zum Winter hin zu vermeiden. Erreicht werden kann dies erstens durch eine quantitative Steigerung der Arbeitsleistung im Winter bei Konstanz der Arbeitsleistung im Sommer oder zweitens durch eine Verringerung der Arbeitsleistung im Sommer bei gleichzeitiger Steigerung der quantitativen Arbeitsleistung im Winter. Im ersten Falle erhöht sich die jährliche Arbeitsleistung, im zweiten Falle bleibt sie gleich und ändert nur ihre zeitliche Verteilung. In beiden Fällen soll eine Kontinuität der im Jahr geleisteten Arbeitsstunden erreicht werden, wenn auch auf unterschiedlichem Niveau.

Es sind demnach zwei mögliche Auswirkungen der Schlechtwetter-Regelung zu untersuchen: Kontinuität und Steigerung der jährlichen Arbeitsleistung, gemessen in Arbeitsstunden, und zwar jeweils in Bezug auf eine Veränderung der Bauproduktion.

I. Die Schwankungen der jährlichen Arbeitsleistung
und der Bauproduktion vor und nach Inkrafttre-
ten der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung

1. Die Schwankungen der geleisteten Arbeitsstunden

Bei Erfüllung der Forderung nach Kontinuität müßte sich - will man die geleisteten Arbeitsstunden graphisch darstellen - eine von Schwankungen weitgehend freie, horizontal verlaufende Kurve ergeben. Die Kurve der tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden im Bauhauptgewerbe (vgl. Schaubild 7) ist von einer Kontinuität, die sich in der gleichmäßigen zeitlichen Verteilung der geleisteten Arbeitsstunden ausdrücken könnte, jedoch weit entfernt, der Abfall zum Winter hin ist immer noch beträchtlich. Zwischen dem Saisonhoch im August 1960 und dem Saisontief im Januar 1961 liegt im Bauhauptgewerbe (Bundesgebiet ohne Saarland und Berlin) eine Abweichung von rund 94 Mill. Arbeitsstunden, d.h. im August 1960 wurden 67 % mehr Arbeitsstunden erzielt als im Januar 1961. 1958/59 betrug die Abweichung zwischen dem Saisonhoch im Oktober mit rund 237 Mill. Arbeitsstunden und dem Saisontief im Februar mit rund 112 Mill. Arbeitsstunden insgesamt 125 Mill. Arbeitsstunden; d.h. im Oktober 1958 konnten rund 110 % mehr Arbeitsstunden geleistet werden als im Februar 1959.

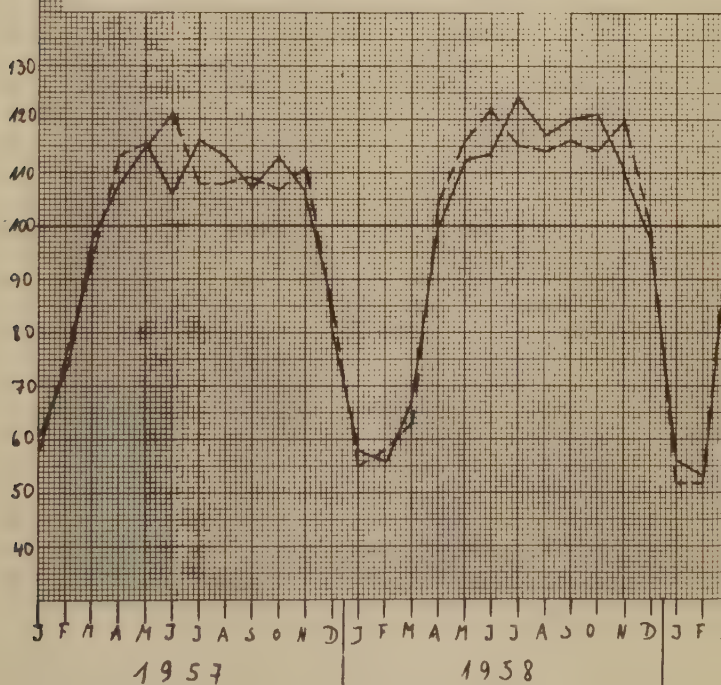
Die Abweichungen sind nicht nur zwischen den beiden Extremen beachtlich, sondern ebenso auch zwischen der Wintersaison und der Sommersaison insgesamt: Stellt man die geleisteten Arbeitsstunden von 3 Sommermonaten und 3 Wintermonaten einander gegenüber, so ergibt sich, daß in 3 Wintermonaten des Winters 1960/61 69 % der in 3 vorangegangenen Sommermonaten geleisteten Arbeitsstunden erreicht wurden. Im entsprechenden letzten Vergleichsraum vor der Schlechtwetter-Regelung wurden 61 % erreicht. Da die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden in den

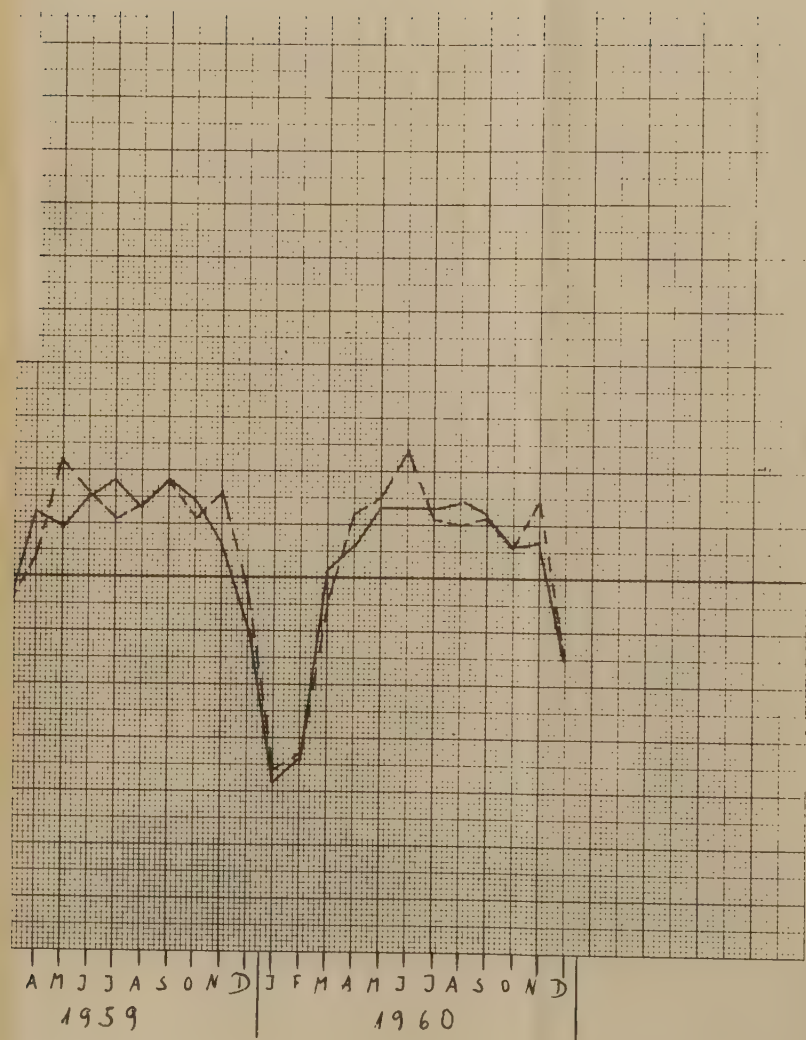
Schaubild 7

Saisonindices der geleisteten Arbeitsstunden und der industriellen
Nettoproduktion im Bauhauptgewerbe 1957 - 1960

(Bundesgebiet ohne Saarland und Berlin, arbeitstäglich, in v. H.
des Monatsdurchschnittes)

Geleistete Arbeitsstunden —————
Industrielle Nettoproduktion - - - - -





Scale 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100

Sommermonaten der beiden Vergleichszeiträume etwa übereinstimmt, ist das auch nach der Schlechtwetter-Regelung noch vorhandene starke Saisongefälle nur auf den zu geringen Anstieg der geleisteten Arbeitsstunden im Winter zurückzuführen.

Übersicht 17: Geleistete Arbeitsstunden nach Art der Bauten (Bundesgebiet ohne Saarland und Berlin) in 1.000 Stunden

	Wohnungsbau	gewerbl. u. ind. Bau	Öffentlicher und Verkehrsbau insges.	Hochbau	Straßenbau	sonst. Tiefbau	Gesamter Bau
1. vor der Schlechtwetter-Regelung							
a) Sommer							
Juni 1958	105.800	39.900	73.600	18.000		50.100	221.692
Juli 1958	114.400	44.400	71.400	17.500		55.600	242.164
August 1958	107.500	41.900	73.600	18.600		53.800	228.923
	<u>327.700</u>	<u>126.200</u>	<u>218.600</u>	<u>54.100</u>		<u>159.500</u>	<u>692.779</u>
b) Winter							
Dezember 1958	88.100	37.100	61.100	16.100		45.000	190.517
Januar 1959	50.400	29.200	35.900	10.200		25.700	116.927
Februar 1959	<u>47.700</u>	<u>27.800</u>	<u>35.100</u>	<u>10.200</u>		<u>24.800</u>	<u>112.162</u>
	186.200	94.100	132.100	36.500		95.500	419.606
Dez.-Febr. in % von Juni-Aug.	57 %	75 %	61 %	67 %		60 %	61 %
2. nach der Schlechtwetter-Regelung							
a) Sommer							
Juni 1960	100.000	47.800	74.600	19.200	25.600	29.700	232.200
Juli 1960	98.200	47.600	75.400	19.300	27.200	29.000	231.932
August 1960	<u>99.400</u>	<u>48.800</u>	<u>76.500</u>	<u>20.200</u>	<u>26.900</u>	<u>29.300</u>	<u>234.622</u>
	297.700	144.200	226.500	58.700	79.700	88.000	698.754
b) Winter							
Dezember 1960	72.800	41.200	58.500	15.900	18.700	23.900	177.330
Januar 1961	55.500	37.700	44.900	13.200	12.700	19.000	140.985
Februar 1961	<u>68.900</u>	<u>40.000</u>	<u>51.500</u>	<u>15.100</u>	<u>15.400</u>	<u>21.000</u>	<u>164.295</u>
	197.200	118.900	154.900	44.200	46.800	63.900	482.610
Dez.-Febr. in % von Juni-Aug.	66 %	82 %	68 %	75 %	59 %	73 %	69 %

Die Schwankungen sind auch nach Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung am meisten spürbar im Wohnungsbau, wo in den drei Wintermonaten 1960 bis 1961 nur 66 % der in den drei vorangegangenen Sommermonaten geleisteten Arbeitsstunden erreicht wurden (vgl. Übersicht 17). Mit diesem Ausmaß liegt

der Wohnungsbau über der durchschnittlichen Schwankung der Arbeitsstunden, die für alle Bauarten zusammen geleistet wurden und, wie weiter oben bereits festgestellt, im Winter 1960/61 69 % der in den drei vorangegangenen Sommermonaten geleisteten Arbeitsstunden betragen. Die geringere durchschnittliche Schwankung der für alle Bauarten insgesamt geleisteten Arbeitsstunden ist, obwohl der Wohnungsbau mit etwa 50 % an dem Gesamtbauvolumen beteiligt ist, vorwiegend auf die wesentlich ausgeglichene Beschäftigung für den gewerblichen und industriellen Bau zurückzuführen.

Schedl ¹⁾ zitiert eine Zusammenstellung von Sachverständigen, wonach sich "beim Wohnungsbau der Winterbau zum Sommerbau wie 22:78 - nach Arbeitsstunden berechnet - verhält. Eine wesentlich günstigere Stellung nimmt der industrielle und gewerbliche Bau ein, wo das Verhältnis zwischen Winterbau zum Sommerbau 27:73 ist."

Die größere Kontinuität beim gewerblichen und industriellen Bau ist keineswegs eine neue Beobachtung. Auf die größere Kontinuität im gewerblichen Bau weist Kühn schon vor 30 Jahren hin ²⁾. In den USA ist eine ähnliche Feststellung zu treffen, nur mit dem Unterschied, daß im Sektor der Industrie- und gewerblichen Bauten die Kontinuität fast verwirklicht ist. Die Bautätigkeit ist in den Wintermonaten auf diesem Gebiet sogar etwas stärker als im Jahresdurchschnitt ³⁾. Der Winterbau hängt in den USA wie in Deutschland in nicht unerheblichen

--- --- ---

1) Kontinuierliches Bauen, in: Münchener Bauzeitung, Nr. 12/1959, S. 203

2) Kühn, Günther, Die Saisonschwankungen im Baugewerbe als Verlustquelle der deutschen Wirtschaft, in: Bauen u. Wirtschaft, Nr. 6/1929, S. 115 ff

3) vgl. Arndt, Das Problem des Winterbaus in den USA in: WWI-Mitteilungen, Nr. 10/1959, S.243

Maße von dem Willen des Bauherren ab, sein Bauvorhaben auch im Winter voranzutreiben. Dahinter stehen nüchterne finanzielle Überlegungen des Unternehmers, dem der rasche Aufbau oder die Erweiterung seiner Anlagen eher den Erfolg solcher Investitionen bringt. So wurden auch in Deutschland immerhin für den gewerblichen und industriellen Bau in drei Wintermonaten 1960/61 82 % der in drei Sommermonaten 1960 geleisteten Arbeitsstunden erbracht - gegenüber nur 66 % im Wohnungsbau. Natürlich scheint die Frage berechtigt, ob etwa in Deutschland der Ertragsgedanke beim gewerblichen und Industriebau doch hier und da noch von der Skepsis der Bauherren über die Möglichkeiten des Bauens im Winter überschattet werde, da die Kontinuität noch immer nicht voll erreicht ist. Diese Frage kann an dieser Stelle jedoch bereits verneint werden; die Antwort liegt, wie unter Abschnitt 2 dieses Kapitel ausgeführt wird, einfach darin, daß wegen der Schlechtwetter-Ausfalltagewerke eine volle Kontinuität nicht erreichbar war. Anders liegen die Verhältnisse hinsichtlich einer kontinuierlichen Straßenbautätigkeit. Schon 1928 spricht Hartwig davon, daß die Saisoneinflüsse im Straßenbau, bezogen auf das gesamte Baugewerbe, relativ am größten sind ¹⁾. Hartwig zeichnet die Umsatzkurve einer Straßenbauunternehmung für das Jahr 1926 auf, die kaum stärker schwankt als diejenige des gesamten Straßenbauumsatzes in der Bundesrepublik für das Jahr 1960. Auch nach Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung, nämlich in den drei Wintermonaten Dezember 1960 bis Februar 1961, konnten nur 59 % der in drei vorangegangenen Sommermonaten geleisteten Arbeitsstunden erzielt werden.

--- --- ---

1) Hartwig, Fritz, Die Saisonschwankungen im Straßenbau, in: Bauen und Wirtschaft, Nr. 3/1928, S. 39

In den USA sind die Saisonschwankungen im Straßenbau ähnlich ausgeprägt wie in Deutschland (Übersicht 18). Dieser Baubereich ist in den USA allerdings der einzige, in dem starke Saisonschwankungen erkennbar sind.

Übersicht 18: Die Saisonschwankungen im Straßenbau

Monat	BRD ¹⁾	USA ²⁾
Januar	46	51
Februar	52	48
März	95	53
April	105	81
Mai	115	111
Juni	116	128
Juli	122	138
August	121	147
September	120	148
Oktober	111	134
November	111	96
Dezember	84	65

Diese in beiden Ländern ähnlich starke Saisonschwankung im Straßenbau gibt umso mehr zu denken, als gerade hier die stärkste Abhängigkeit der Bautätigkeit von der Witterung gegeben ist. Man ist sich darüber klar, daß im Straßenbau eine Kontinuität für viele Projekte nur mit derart hohen Mehr-

--- --- ---

- 1) Diesen Index-Zahlen liegen die Arbeitsstunden im Straßenbau für 1960 zugrunde. Monatsdurchschnitt = 100. Errechnet nach den Zahlen des Statistischen Bundesamts.
- 2) Saison-Indices für das Bauvolumen in den USA für 1956 und 1957, Monatsdurchschnitt = 100. Nach: United States Department of Labor - United States Department of Commerce "Construction Volume and Costs, 1915-1956", zitiert von Arndt in: WWI-Mitteilungen, Heft 10/1959, S. 244

kosten durchzusetzen wäre, daß der Winterbau unwirtschaftlich würde. Auch bei Erstellung von Hochbauten ist man bemüht, die Erdarbeiten vor Frosteinbruch abzuschließen, da Schnee und Kälte die Arbeit nahezu unmöglich machen. Wenn man trotzdem auch für den Straßenbau eine Kontinuität fordert, so meint man damit das Ausfüllen der bauuntauglichen Zeit mit Planungsarbeiten und Überholen der Maschinen, so daß die Bauausführung sofort mit wärmerer Witterung einsetzen kann.

Die Tendenz, den Straßenbau im Winter stark einzuschränken, wird noch von einer anderen Seite unterstützt: Nach dem Bautest des Ifo-Institutes vom 28.9.1960 waren die Geräte im Tief- und Straßenbau im April 1960 nur zu 65 % und im Juli 1960 nur zu 67 % genutzt ¹⁾. Eine derart geringe Kapazitätsausnutzung im Sommer ist ein Hindernis für das kontinuierliche Bauen; denn der Bauunternehmer wird zunächst versuchen, seine Maschinen stärker im Sommer zu nutzen, statt die Schwierigkeiten winterlichen Straßenbaues in Kauf zu nehmen.

So unausgeglichen die Beschäftigung im Straßenbau auch ist und weiter sein wird - wegen ihres Anteil von nur knapp 11 % an den im gesamten Bauhauptgewerbe jährlich geleisteten Arbeitsstunden fällt hier die Saisonschwankung nicht wesentlich ins Gewicht und ist trotz ihres starken Ausschlages für die Kontinuität im gesamten Bausektor doch weniger gravierend als im Wohnungsbau. Hier wie bei allen anderen Bauarten konnte die Schlechtwetter-Regelung die Saisonschwankungen hinsichtlich der geleisteten Arbeitsstunden zwar etwas abflachen, blieb aber von einer kontinuierlichen Beschäftigung doch weit entfernt.

--- --- ---

1) vgl. Müller, Kurt, "Straßenbau hat noch freie Kapazitäten", in: Die Bauwirtschaft und die Hochkonjunktur, a.a.O., S. 55

2. Die Auswirkungen der jahreszeitlichen Schwankungen der geleisteten Arbeitsstunden auf die Bauproduktion

Eine Untersuchung der Frage, welcher Art die Auswirkungen der jahreszeitlichen Schwankungen der geleisteten Arbeitsstunden auf die Bauproduktion sind, konzentriert sich auf zwei Punkte:

- a) wie wirken sich die andauernden Schwankungen der Arbeitsleistung auf die Bauproduktion aus?
- b) sind hier wie dort die Schwankungen gleich stark?

Dabei ist einschränkend zu bemerken, daß die geleisteten Arbeitsstunden kein genauer Maßstab für die wirkliche Bauleistung sind, weil sie die Minderleistungen der Arbeiter im Winter nicht zum Ausdruck bringen. Zum anderen hat sich im Zuge der zunehmenden Rationalisierung und Maschinisierung herausgestellt, daß die Produktion im Bauhauptgewerbe stärker ansteigt als die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden. Vor allem kann sich die Produktion auch dann noch erhöhen, wenn die Anzahl der geleisteten Arbeitsstunden im Vergleich zu früheren Jahren rückläufig ist. Vom Jahre 1950 bis zum Jahre 1954 nahm die Zahl der Arbeitsstunden und Beschäftigten im Baugewerbe um etwa 25 % zu, während sich die Produktion in der gleichen Zeit um 45 % erhöhte ¹⁾.

Diese Feststellungen legen zunächst die Vermutung nahe, daß von den jahreszeitlichen Schwankungen

--- --- ---

{1) Ausweitung der Bauproduktion durch Mechanisierung, Wirtschaftskonjunktur, Berichte des Ifo-Institutes, 1955, 7. Jahrgang, Heft 2, S. 21; zitiert von van Gries, a.a.O., Tübingen 1960, S. 20

der geleisteten Arbeitsstunden noch keine Rückschlüsse zu ziehen sind auf die Produktion im Bauhauptgewerbe. Weil infolge der zunehmenden Maschinisierung der Baubetriebe kein proportionales Verhältnis mehr zwischen Arbeitsstunden und Produktionsleistung bestehe, behauptet van Gries:

"Mit der sich so vollziehenden Steigerung der Produktivität setzt sich auch in der Nachkriegszeit eine Entwicklung fort, die den Saisonschwankungen der Produktionsleistung eine größere Ausschlagweite verleiht als den Schwankungen der Beschäftigung." ¹⁾

Um die Richtigkeit der van Gries'schen Behauptung ermessen zu können, muß man die Saisonausschläge der Arbeitsstunden und der industriellen Nettoproduktion des Bauhauptgewerbes einander gegenüberstellen.

Der Index der industriellen Nettoproduktion des Bauhauptgewerbes in Prozenten des Monatsdurchschnitts zeigt, daß 1960 die Saisonschwankungen der Produktionsleistung in nur mäßig abgeschwächter Form auftraten. Zwischen dem niedrigsten Wert im Januar und dem Monatsdurchschnitt lag eine Differenz von 36 %, nicht viel weniger als 1957, wo der größte Ausschlag der Schwankung nach unten rund 42 % betrug; gegenüber 1958 mit 45 % und 1959 mit 48 % ist dagegen ein Rückgang spürbar.

Von dieser Entwicklung unterscheiden sich die jahreszeitlichen Schwankungen der geleisteten Arbeitsstunden nur unwesentlich: Die Übereinstimmung der Saisontiefs beider Kurven (Schaubild 7) könnte kaum zutreffender sein. Übereinstimmend ist auch das

--- --- ---

1) van Gries, Die Auswirkungen der Saisonschwankungen im Wohnungsbau auf die Gesamtwirtschaft, Tübingen 1960, S. 20

etwas abgeschwächte Saisontief 1959/60 gegenüber den vorhergehenden Jahren. Das Saisongefälle ist jedoch bei der industriellen Nettoproduktion etwas größer als bei den Arbeitsstunden:

Übersicht 19: Saisongefälle ¹⁾

Jahr	industr. Nettoproduktion des Bauhauptgewerbes	geleistete Arbeitsstunden des Bauhauptgewerbes
1957	109 %	90 %
1958	121 %	113 %
1959	135 %	122 %
1960	94 %	84 %

Diese Tatsache beruht darauf, daß der Kurvenverlauf der industriellen Nettoproduktion im Sommer stärker positive Ausschläge hat und unregelmäßiger ist als derjenige der geleisteten Arbeitsstunden. Die Erklärung läßt sich darin finden, daß der Berechnung des Produktionsindex zu einem Teil auch der Umsatz zugrunde liegt mit seinen schon durch die Abrechnung mit dem Bauherrn bedingten gewissen monatlichen Schwankungen; deshalb sollte man diese mehr zufälligen Spitzen des Kurvenverlaufs der industriellen Nettoproduktion in den Sommermonaten nicht mit den von dem winterlichen Tief herrührenden Auswirkungen vermengen ²⁾.

Man muß feststellen, daß im jahreszeitlichen Verlauf nach wie vor ein enges Abhängigkeitsverhältnis zwischen Arbeitsleistung und industrieller Nettoproduktion im Bauhauptgewerbe

--- --- ---

1) unter Saisongefälle wird die Differenz zwischen dem Jahrestiefstwert und dem Jahreshöchstwert verstanden, ausgedrückt in Prozent des Jahrestiefstwert.

2) vgl. van Gries, a.a.O., S. 20

Übersicht 20: Saisonindices der geleisteten Arbeitsstunden

Monat	1956	1957	1958	1959	1960	1961 ^{*)}
Januar	75	61	58	56	62	68
Februar	32	73	56	53	66	79
März	79	98	67	94	101	107
April	106	108	100	112	106	
Mai	121	115	112	109	113	
Juni	122	106	113	115	113	
Juli	122	116	124	118	113	
August	123	113	117	113	114	
September	115	107	120	118	112	
Oktober	118	113	121	114	106	
November	106	106	110	106	107	
Dezember	86	81	98	90	85	

*) MD wie 1960 angenommen

Übersicht 21: Saisonindices der industriellen Nettoproduktion im Bauhauptgewerbe

Monat	1957	1958	1959	1960
Januar	58	55	52	64
Februar	75	58	52	67
März	94	63	95	95
April	113	104	104	112
Mai	115	116	122	115
Juni	121	122	116	124
Juli	108	115	111	111
August	108	114	113	110
September	109	116	118	111
Oktober	107	114	111	106
November	111	120	116	114
Dezember	86	100	97	85

besteht. Wenn stattdessen van Gries recht hätte, müßte die Kurve der industriellen Nettoproduktion wegen der nicht verringerten Zahl der geleisteten Arbeitsstunden im Winter stärker absinken. Das ist aber nicht der Fall. Die Ausschlagweite beider Kurven im Winter ist vielmehr etwa gleich (Schaubild 7).

Da ein solch enges Abhängigkeitsverhältnis vorhanden ist, muß sich die 1959/60 eingetretene geringe Abschwächung des Saisontiefs der Arbeitsstunden auf 66 % des Monatsdurchschnitts im Februar 1960 gegenüber 56 % im Februar 1958 und 53 % im Februar 1959 in den kommenden Jahren stärker durchsetzen, damit auch die Bauproduktion kontinuierlicher wird.

II. Die Zunahme der Arbeitsleistung

Wie am Anfang des Kapitels festgestellt wurde, setzt eine kontinuierliche Beschäftigung auf jeden Fall eine Steigerung der im Winter geleisteten Arbeitsstunden voraus. Da die jahreszeitlichen Schwankungen jedoch nur wenig abgeschwächt werden konnten, ist schon von vornherein anzunehmen, daß die Arbeitsleistung im Winter nur geringfügig gesteigert werden konnte.

Übersicht 22: Geleistete Arbeitsstunden im Bauhauptgewerbe (in 1.000) ohne Saarland und Berlin

Monat	1955/56	1956/57	1957/58	1958/59	1959/60	1960/61
Dez.	201.401	181.972	159.811	190.517	187.326	177.330
Jan.	159.846	120.958	113.090	116.927	127.885	140.985
Febr.	64.658	144.081	110.137	112.162	135.947	164.295
März	167.242	195.201	130.226	197.786	207.503	219.854
Dez.-März	593.147	642.212	513.264	617.392	658.661	702.464
				+ 6,7 %		+ 6,7 %
				+ 13,7 %		

Aus Übersicht 22 geht hervor, daß sich eine wesentliche Erhöhung der geleisteten Arbeitsstunden in den beiden ersten Wintern der Geltung der Schlechtwetter-Regelung nicht nachweisen läßt. Die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden lag im Winter 1959/60 nur um knapp 7 % und im Winter 1960/61 nur um knapp 14 % über derjenigen des letzten Winters vor Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung.

Diese geringe Zunahme ist besonders erstaunlich angesichts des starken Rückganges der Arbeitslosenziffern. Es ist aber ein Trugschluß, wenn man annehmen wollte, die Arbeitsleistung müsse sich deshalb im gleichen Verhältnis erhöht haben: Die Beschäftigtenzahl im Bauhauptgewerbe (Bundesgebiet ohne Saarland und Berlin) stieg von 893.600 im Januar 1959 um 327.100 auf 1.220.700 im Januar 1961 an. Das bedeutet eine Zunahme gegenüber Januar 1959 um 38 %. Im gleichen Zeitraum nahmen die geleisteten Arbeitsstunden aber nur um 20 % zu. Der Grund für diese ungleiche Entwicklung ist darin zu suchen, daß ein großer Teil der 1960 und 1961 in der Statistik unter "Beschäftigten" geführten Bauarbeiter während Frostwetterperioden "beurlaubt" werden mußte. Der Umfang dieses Arbeitsausfalls ist meßbar mit der Zahl der ausgefallenen Tagewerke. Der Arbeitsausfall betrug jeweils von Dezember bis März im Winter 1959/60 11,6 Mill. und im Winter 1960/61 11,8 Mill. Tagewerke.

Übersicht 23: Ausgefallene Tagewerke im Bau- und Baunebengewerbe infolge Schlechtwetter

Monat	1959/60	1960/61
Dezember	0,6 Mill.	1,9 Mill.
Januar	5,6 "	7,4 "
Februar	4,8 "	2,0 "
März	0,6	0,5
Insgesamt	11,6 Mill.	11,8 Mill.

Da die Ausfalltagewerke statistisch nicht getrennt für das Bauhaupt- und das Baunebengewerbe erfaßt wurden, kann man nur schätzen, in welchem Verhältnis sie zu den dank der Schlechtwetter-Regelung zusätzlich geleisteten Arbeitsstunden stehen. Multipliziert man die Ausfalltagewerke mit durchschnittlich acht Arbeitsstunden und nimmt man an, daß nur 70 % davon dem Bauhauptgewerbe zuzurechnen sind, so

stehen den 85 Mill. im Winter 1960/61 gegenüber dem Winter 1958/59 mehr geleisteten Arbeitsstunden im Bauhauptgewerbe rund 66 Mill. (= 78 %) Schlechtwetter-Ausfallstunden gegenüber. Je 60 Minuten zusätzlicher Arbeitsleistung gingen 47 Minuten durch Schlechtwetter für die Arbeit am Bau verloren.

An sehr vielen Baustellen werden die Bauarbeiter bei Eintritt sog. Schlechtwetters nach Hause geschickt, weil man erstens nicht genügend Maßnahmen zum Weiterbau auch während dieser Zeit getroffen hatte und zweitens die Bauarbeiter in den Genuß der Schlechtwetter-Regelung kommen wollten. Diese letzte Tatsache ist für den Bauunternehmer ein besonderes Problem angesichts des Arbeitermangels. Ein Weiterarbeiten während der sog. Schlechtwettertage würde ein Teil der Bauarbeiter als Härte ansehen, so daß der Bauunternehmer dann u.U. mit der Abwanderung dieser Kräfte rechnen müßte.

Bei einer so geringfügigen Steigerung der geleisteten Arbeitsstunden in den vier Wintermonaten Dezember 1960 bis März 1961 gegenüber Dezember 1958 bis März 1959 um insgesamt nur 13,8 % ist nicht zu erwarten, daß aufgrund der Schlechtwetter-Regelung eine merkbare Steigerung des Jahresbauvolumens erreicht werden kann. Zu dieser Tatsache nimmt Kranz ¹⁾

1) Die Auswirkung der Maßnahmen zur Förderung des Winterbaues, in: Bundesarbeitsblatt Nr. 8/1960, S. 280

Stellung und behauptet, "daß zu keiner Zeit der Bemühungen um die ganzjährige Beschäftigung in der Bauwirtschaft daran gedacht war, das Jahresbauvolumen auszuweiten." Dagegen aber muß gesagt werden, daß vor Eintritt der Schlechtwetter-Regelung die Zahl der wöchentlichen Arbeitsstunden der Bauarbeiter nicht so überhöht waren, d.h. die tariflich festgelegte Arbeitszeit nicht so sehr überschritten wurde, daß eine Verminderung der vor Eintritt der Schlechtwetter-Regelung im Sommer geleisteten Arbeitsstundenzahl zu rechtfertigen und zu verstehen ist. Infolgedessen würde die Steigerung der im Winter geleisteten Arbeitsstunden nicht einen evtl. Rückgang im Sommer kompensieren, sondern zwangsläufig zu einer Steigerung des Jahresbauvolumen führen, die gleiche Zahl der Beschäftigten vorausgesetzt. Eine andere Frage ist, ob diese Steigerung überhaupt so groß sein kann, daß sie ins Gewicht fällt. Geht man von den im Jahre 1959 erzielten 2,556 Mill. Arbeitsstunden aus, so

entspricht einer Mehrleistung von 85 Mill.
im Winter zusätzlich gearbeiteten Stunden
eine Steigerung von etwa 3,4 % pro Jahr.

Bei dieser Zunahme um etwa 3,4 % muß man berücksichtigen, daß die Statistik nur die effektive Zahl der Arbeitsstunden enthält, völlig unabhängig von der Qualität und der Quantität der Leistung, die die Bauarbeiter in dieser Zeit vollbracht haben. Die Quantität der Arbeitsleistung pro Zeiteinheit weicht während der Frostperioden umso weniger von der bei höheren Temperaturen ab, je mehr der Arbeiter an das Frostwetter gewöhnt ist. Das ist zweifellos in Schweden der Fall. In Deutschland dagegen muß man mit Minderleistungen der Arbeiter rechnen, die verhältnismäßig stark ins Gewicht fallen. Aussagen über die Minderleistungen der Arbeiter müssen natürlich weitgehend auf Schätzungen

beruhen. Nach den Erhebungen einer Firma beträgt der durch die Minderleistung der Arbeiter verursachte Mehraufwand an Zeit während Frostwetters:

Bei Einschalungsarbeiten	35 %
bei Ausschalungsarbeiten	300 %
beim Verlegen und Flechten der Bewehrung	65 %
bei Betonierungsarbeiten	25 %
beim Entladen von Kies aus Waggons	100 % ¹⁾

Schleicher ²⁾ gibt Zahlen für die durchschnittliche prozentuale Leistungsminderung gegenüber der Arbeit bei sommerlicher Witterung wieder, die in Warschau ermittelt wurden. Danach betragen die Minderleistungen bei im Freien gemauerten Konstruktionen

bei Erdarbeiten	15 %
bei Maurerarbeiten	25 %
Betonarbeiten	14 %
Bewehrungsarbeiten	20 %
Schalungsarbeiten	8 %
Dachdeckerarbeiten	25 %
Innentransport	10 %
Installation	12 %

Kreutle ³⁾ legt den "in Schweden aus Winterbauerfahrung gewonnenen Wert von 15 - 20 %" seiner Rechnung zugrunde. Nach unserer Meinung müßte jedoch

--- --- ---

- 1) Kleinlogel, Adolf, Winterarbeiten in Beton- und Stahlbetonbau, 4. Auflage, Berlin 1953, S. 113
- 2) Schleicher, Ratgeber für das Bauen im Winter, Wiesbaden-Berlin 1956, S. 148
- 3) Kreutle, Die Auswirkungen einer verstärkten Winterbautätigkeit auf die Kosten des Baubetriebes, München 1960, S. 29

die Minderleistung des deutschen Arbeiters wegen dessen geringerer Anpassungsfähigkeit an Frosttemperaturen über der des schwedischen Arbeiters liegen, schätzungsweise bei etwa 25 %. Es darf ja auch nicht vergessen werden, daß ein Teil der Arbeitszeit für im Zusammenhang mit dem Winterwetter anfallende Arbeiten verwandt werden muß, z.B. für die Wetterfestmachung der Baustelle, Schneeräumung etc. Man darf freilich die Minderleistung nicht für alle in den 4 Wintermonaten errechneten Arbeitsstunden ansetzen. da das Frostwetter immer nur periodenweise die Arbeitsproduktivität verringert. Auf alle 4 Wintermonate bezogen scheint es uns gerechtfertigt, eine Minderleistung von 9 % in Rechnung zu stellen. Erst jetzt kann man Stundenzahlen vergleichen, in denen etwa die gleiche Leistung vollbracht wurde.

Die geringere Arbeitsproduktivität bezieht sich also auch auf alle im Winter 1960/61 gegenüber 1958/59 zusätzlich geleisteten Arbeitsstunden von 85 Mill. Demnach betrug die Steigerung durch die Schlechtwetter-Regelung statt 3,4 nur 3,1 % der 1959 erzielten Arbeitsstunden bei gleicher Arbeitsproduktivität. Solche Zahlen beruhen zum Teil auf Schätzungen, geben aber doch einen genügend genauen Maßstab dafür, wie weit die tatsächlich erreichte vermehrte Kapazitätsausnutzung im Winter seit Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung hinter den Erwartungen zurückgeblieben ist. Triebel ¹⁾ ging von folgender Schätzung aus: "Wenn man rechnet, daß nur 50 % der Beschäftigten während 3 der Wintermonate nicht gearbeitet haben, so würde allein mit voller Arbeit im Winter die Kapazität um 12,5 % zunehmen."

--- --- ---

1) Triebel, Gelöste und ungelöste Aufgaben des Winterbaues, in: Bau-Markt, Nr. 44/1960, S. 1978

Triebels Schätzung hat sich bis heute als zu gewagt erwiesen. Die Erwartung einer Steigerung der Arbeitsleistung um 12,5 % ist bis jetzt nur zu einem Viertel bestätigt worden. Die Auswirkung der Schlechtwetter-Regelung für eine Kontinuität und eine Zunahme der geleisteten Arbeitsstunden muß sehr bescheiden anmuten, zumal wenn man bedenkt, daß im Januar 1961 gegenüber Januar 1959 rund 470.000 Arbeitslose weniger gemeldet waren, demzufolge also auch unvergleichbar viel mehr Arbeiter zur Verfügung standen.

Ganz besonders deutlich läßt sich hier also feststellen, daß der starke Rückgang der Arbeitslosenzahlen aus dem Bauhauptgewerbe und Baunebengewerbe von 599.000 im Januar 1959 auf nur noch 129.000 im Januar 1961 überhaupt nichts aussagt über das Verhältnis der in den beiden genannten Monaten geleisteten Arbeitsstunden.

Zweifellos macht die erfolgte Zunahme der Baunachfrage schon bei gleichbleibendem Arbeitspotential im Baugewerbe eine Steigerung der Kapazität erforderlich. Diese Steigerung wird aber noch dringender und vor allem problematischer, als sich im Baugewerbe die Tendenz abzuzeichnen beginnt, die Beschäftigtenzahlen zu verringern, und zwar infolge der Abwanderung zur stationären Industrie. Die Zahl der Abwanderungen aus dem Baugewerbe wird vom Hauptverband der Bauindustrie für die Zeit von Mitte 1960 auf 50.000 bis 100.000 geschätzt. Da sich das Bauen nicht derart mechanisieren läßt, daß der Abgang an Arbeitskräften vollkommen durch vermehrten Maschineneinsatz kompensiert werden könnte, wird an den Winterbau die Forderung gestellt, die Kapazität der im Baugewerbe verbliebenen Arbeiter durch Vermehrung der Arbeitsstunden in den Wintermonaten stärker als bisher zu erhöhen.

III. Die Abhängigkeit der kontinuierlichen Beschäftigung von der Auftragsvergabe

Wieweit eine stärkere Kontinuität der geleisteten Arbeitsstunden und der Bauproduktion durch die Zahl der Schlechtwettertage, an denen der Winterbau ohne große Schwierigkeiten unmöglich ist, vorläufig noch begrenzt ist, sei erst später untersucht. Eine andere Ursache für die verhältnismäßig geringe prozentuale Steigerung der geleisteten Arbeitsstunden wird seitens der Bauwirtschaft darin gesehen, daß die Bauherren zum Winter nicht genügend Aufträge vergeben. Dadurch sind manche Bauunternehmer gezwungen, Arbeiter für einige Wochen zu entlassen oder gar ihren Betrieb zu schließen.

Die Abweichungen der veranschlagten reinen Baukosten der genehmigten Wohn- und Nichtwohnbauten vom Monatsdurchschnitt für die einzelnen Monate der Jahre 1951 bis 1960 lassen Schwankungen vom Saison-tief zum Saisonhoch eines Jahres von bis zu 70 % erkennen (vgl. Übersicht 24 - 27a). Dabei hat sich das Ausmaß der Schwankungen vom Jahre 1951 bis zum Jahre 1960 nicht verringert. Hierzu meint Weber; "Jedenfalls besteht bei uns bis zu Kältegraden von 5°C technisch die Möglichkeit, jeden Bau weiterzuführen. Inwieweit dagegen die Witterungsbedingungen für die Stellung der Anträge auf Baubewilligung und damit den Auftragseingang maßgebend sind, kann natürlich exakt nicht erwiesen werden. Es muß jedoch angenommen werden, daß der Saisonrhythmus der Auftragslage von dem Jahreszeitenwechsel in nicht unwesentlichem Umfang abhängig ist." ¹⁾

Der Saisonverlauf der veranschlagten reinen Baukosten der genehmigten Wohn- und Nichtwohnbauten ist

--- --- ---

1) Weber, Rolf, Die Saisonarbeitslosigkeit in der Bauwirtschaft, in: Der Arbeitgeber, Nr. 3/1958, S. 69

im wesentlichen parallel dem der Baugenehmigungen für Wohnbauten. Das erklärt sich rein statistisch dadurch, daß die veranschlagten Baukosten der genehmigten Wohnbauten etwa 65 % der Gesamt-Genehmigungssumme ausmachen. Die Baugenehmigungen für den gewerblichen Bau weichen zum Teil etwas stärker von der Gesamt-Genehmigungssumme ab, lassen aber grundsätzlich keinen anderen Verlauf erkennen.

Am ausgeprägtesten sind die Schwankungen der Genehmigungen für öffentliche Bauten. Vor allem ist hier das Verhältnis von unter- zu überdurchschnittlichen Monaten sehr krass. Die ersten fünf (1960 sogar die ersten sechs) Monate eines jeden Jahres, mit geringer Ausnahme, liegen unter dem Durchschnitt, um dann zum Teil jäh anzusteigen. Die Zahl der Wohnungsbau-Genehmigungen bleibt dagegen nur während der ersten drei oder vier Monate eines jeden Jahres unter dem Durchschnitt. Durch dieses breite Saisontief bei den Baugenehmigungen im öffentlichen Bau während der Winter- und Frühjahrsmonate fehlen den Baufirmen die Anschlußaufträge, während sie sich in der übrigen Zeit einer Auftragsballung gegenübersehen. Auf den ersten Blick scheint die Auswirkung dieser starken saisonalen Schwankung dadurch abgeschwächt zu werden, daß der öffentliche Bau mit nur etwas mehr als 10 % am Gesamtumsatz des Bauhauptgewerbes beteiligt ist. Hier ist aber zu berücksichtigen, daß die Mittel der öffentlichen Hand nicht nur in den öffentlichen Bau, sondern zum Teil auch in den Wohnungsbau fließen. Den Gesamtanteil der öffentlichen Hand am Gesamtumsatz des Bauhauptgewerbes schätzt Lucadou¹⁾ auf 40 %. Bei diesem hohen Prozentsatz, der, wie Lucadou meint, einem Auftragsmonopol nahe kommt, sind die saisonalen Schwankungen der Auftragsvergabe allerdings einschneidend.

--- --- ---

1) Lucadou, Emil, Struktur und Probleme des Bauhauptgewerbes, Wiesbaden und Berlin 1960, S. 123

Schon lange bevor man den Winterbau nachdrücklich propagiert hatte, glaubte man in der jahreszeitlich unregelmäßigen Auftragsvergabe der öffentlichen Hand eine der Hauptursachen für die Saisonschwankungen im Baugewerbe erkannt zu haben.

Baltrusch, Mitglied des Reichswirtschaftsrats, berichtet schon 1929: "Es fehlt bei den Behörden noch allzusehr an der notwendigen Einsicht in die Bedeutung der wirtschaftspolitischen Zusammenhänge und ihre Beeinflussung durch eine entsprechende Vergabungspraxis sowie an der erforderlichen Rücksichtnahme auf die aus der jeweiligen Konjunktur- oder Saisonlage entspringenden Wünsche der Wirtschaft. Aufgrund dieser Feststellung faßte der Reichswirtschaftsrat seine Ansicht dahin zusammen: Die öffentlichen Aufträge sollten, soweit dies ihrer Natur nach möglich ist, als Ausgleich gegenüber den Aufträgen der privaten Wirtschaft in die Depressionszeit verlegt werden; als Vorbereitung hierzu ist die Aufstellung von Wirtschafts- und Bauplänen auf mehrere Jahre erforderlich. Soweit eine solche Verlegung nicht möglich ist, muß eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Aufträge erzielt werden, wobei für Industrien mit starken Saisonschwankungen auf eine Ausfüllung der flauen Zeiten durch die öffentlichen Aufträge Bedacht zu nehmen ist." ¹⁾

Die Lage hat sich auch nach einigen Jahrzehnten nicht wesentlich geändert. Da der Anteil der öffentlichen Hand am Gesamtumsatz des Bauhauptgewerbes heute auf etwa 40 % geschätzt wird, appellierte man in der letzten Zeit immer wieder an die öffentlichen Auftraggeber, die Auftragserteilung kontinuierlicher zu gestalten. Diese Kontinuität wurde bis zum Jahre 1960 einschl. dadurch erschwert, daß das Haushaltjahr erst am 1. April begann. Nachdem

--- --- ---
1) Baltrusch, Friedrich, Saisonausgleich im Baugewerbe durch Auftragserteilung der öffentlichen Hand, in: Bauen und Wirtschaft, Nr. 6/1929, S.13

man seit 1961 den Beginn des Haushaltjahres mit dem Beginn des Kalenderjahres zusammenfallen ließ, erhofft man sich eine gleichmäßigere Verteilung der von der öffentlichen Hand erteilten Aufträge über das ganze Jahr.

Auch im Winter 1960/61 war allerdings einer vom Hauptverband der deutschen Bauindustrie durchgeführten Befragung von 200 Bauunternehmungen zufolge von einer kontinuierlichen Auftragsvergabe noch nichts zu merken. Nach Auswertung der Befragung kommt der Hauptverband zu dem Ergebnis, "daß sich gerade die öffentliche Hand den Notwendigkeiten des kontinuierlichen Bauens bisher weitgehend verschlossen hat." ¹⁾ Die Befragung ergab außerdem, daß in einigen Fällen öffentliche Auftraggeber Winterbaufträge verweigert haben mit der Begründung, daß ihnen für die Durchführung der Winterbaumaßnahmen keine Mittel zur Verfügung stünden; es wurden sogar bereits erfolgte Ausschreibungen für den Winterbau wieder aufgehoben, um den Baubeginn bis ins Frühjahr hinauszögern zu können. ²⁾

Bei der Befragung erwies sich ferner, daß von 1.722 Aufträgen, die in der Zeit zwischen dem 1.11.1960 und dem 28.2.1961 von 107 Firmen mit einem Gesamtwert von rund 195.000.000 DM durchgeführt wurden, nur bei 104 Aufträgen besondere Positionen für Winterbaumaßnahmen im Leistungsverzeichnis enthalten waren. Insgesamt war der Winterbau in irgendeiner Form nur in 11,3 % der öffentlichen Aufträge und 6,2 % der privaten und gewerblichen Aufträge berücksichtigt. Die Firmenbefragung

--- --- ---

- 1) Zur marktkonformen Gestaltung des Baumarktes, 32 Vorschläge der Bauindustrie, herausgegeben vom Hauptverband der deutschen Bauindustrie e.V., Mai 1961, S. 21
- 2) Winterbau 1960/61, Ergebnisse einer Firmenbefragung, vom Hauptverband der Bauindustrie zur Verfügung gestelltes Manuskript

zeigt also deutlich das gleichermaßen geringe Interesse der öffentlichen und privaten Auftraggeber für den Winterbau.

Die Gründe für die noch immer bestehende traditionelle Abneigung der Bauherren gegen den Winterbau sind schwer zu präzisieren. Denn oft sind sich die Bauherren selbst über diese Gründe nicht im klaren. Daneben aber bestehen zwei Vorurteile: erstens glauben nach wie vor viele Auftraggeber, daß ein im Winter ausgeführtes Projekt nicht so haltbar sei wie der Sommerbau; als zweiten Grund führen sie die zusätzlichen Kosten an, die durch das Bauen im Winter entstehen.

Die Haltbarkeit des im Winter erstellten Bauwerkes ist ein hier nicht zu behandelndes technisches Problem. Doch sei soviel gesagt, daß in technischer Hinsicht dem Winterbau schon seit Jahrzehnten nichts mehr im Wege steht. Über die sog. Winterbau-Mehrkosten jedoch gehen die Meinungen auseinander, weil die Kostenseite schwer zu überblicken ist.

Übersicht 24-27: Saisonindices der veranschlagten reinen
Baukosten für öffentliche Bauten, Wirt-
schaftsbauten, Wohnbauten der genehmigten
Wohn- und Nichtwohnbauten 1957 - 1960
(Monatsdurchschnitt = 100)

Übersicht 24: Öffentliche Bauten

	Jan.	Febr.	März	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1957	78	73	82	76	88	102	136	99	114	104	103	145
1958	80	81	59	89	64	108	88	103	125	162	109	121
1959	59	64	63	62	80	110	94	109	100	107	142	134
1960	76	83	72	77	78	93	107	111	101	114	133	155

Übersicht 25: Wirtschaftsbauten

	Jan.	Febr.	März	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1957	72	94	92	95	121	105	124	105	116	104	90	80
1958	82	77	112	104	97	109	114	109	114	111	88	87
1959	60	70	84	106	103	106	107	116	103	109	100	110
1960	69	66	98	91	109	100	116	107	105	114	110	104

Übersicht 26: Wohnbauten

	Jan.	Febr.	März	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1957	66	83	93	99	99	100	124	109	120	110	106	83
1958	64	70	85	96	104	110	114	120	125	120	102	92
1959	69	67	90	106	104	115	107	117	115	111	104	99
1960	65	70	90	92	103	103	114	113	107	111	104	107

Übersicht 27: Wohn- und Nichtwohnbauten

	Jan.	Febr.	März	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1957	68	83	90	94	109	100	123	106	114	107	101	89
1958	68	72	86	94	98	109	108	114	120	121	98	93
1959	67	68	83	102	102	114	107	117	112	111	110	108
1960	69	75	91	91	103	103	115	114	110	115	109	112

2. Kapitel

Die Kostenseite des Winterbaues

Ein nicht zu unterschätzendes Hindernis für die Verbreitung des Winterbaues war die Erkenntnis, daß im Winter zusätzliche Baukosten entstehen. Über die Höhe dieser Mehrkosten hatten Bauherren und Unternehmer in der Regel keine genaue Vorstellung, noch waren sie gewillt, irgend eine Verteuerung in Kauf zu nehmen. Es ist in der Praxis zu bemerken, daß das Argument einer Verteuerung vorwiegend von dem Bauherren gebraucht wird, da er die Baukosten zu tragen hat. Auf Unternehmerseite dagegen sprach man schon vor der gesetzlichen Förderung der Winterbaumaßnahmen davon, daß die kontinuierliche Beschäftigung Kosten v o r teile mit sich bringe, Diese sich scheinbar widersprechenden Auswirkungen haben ganz verschiedene Ursachen.

I. Die Kostenvorteile des Winterbaues

Die kostenmäßigen Vorteile bestehen einmal in der früheren Nutzung des Gebäudes und zum anderen in der Fixkostendegression. Wenn durch das Bauen im Winter das Gebäude früher fertig wird, so kann aus dem Gebäude früher, als dies ohne Winterbau der Fall gewesen wäre, die Nutzung gezogen werden. Diese besteht bei Wohnhäusern in den Mieteinnahmen, bei Wirtschaftsbauten in der Erzielung gewerblicher Gewinne. In den meisten Fällen werden die Mehrkosten des Winterbaues geringer sein als die Mehreinnahmen infolge früherer Nutzung der Gebäude. Daraus dürfte sich auch das verhältnismäßig geringere Ausmaß der Saisonschwankungen bei gewerblichen Bauten erklären, da sich die Gewerbebetriebe durch frühere Aufnahme der Geschäftstätigkeit oder Erweiterung ihrer Kapazität durchweg Gewinne erhoffen, die den

höheren Aufwand infolge von Winterbau-Mehrkosten rechtfertigen.

Der zweite kostenmäßige Vorteil ergibt sich aus der Degression der fixen Kosten. Baubetriebe, die über einen geringen Maschinenpark verfügen, konnten sich weit besser den Saisonschwankungen anpassen, als stark mechanisierten Betrieben dies möglich war. Die lohnintensiven Betriebe konnten bei Beginn des Winters die größte Zahl ihrer Arbeiter entlassen und dadurch ihre Kapazität wesentlich verringern. Den anlageintensiven Betrieben war dagegen die Verringerung ihrer Kapazität nur durch die Entlassung von Arbeitskräften möglich, während die Maschinen stillgelegt werden mußten. Hier blieb Kapazität ungenutzt, die laufend fixe Kosten verursachte. Diese Kosten der ungenutzten Kapazität, die sog. Leerkosten, wuchsen einerseits mit der Dauer der Schlechtwetterperiode im Winter und andererseits mit dem Grade der Mechanisierung des Baubetriebes.

Die Saisonschwankungen brachten im Hinblick auf die Mechanisierung zwei völlig gegensätzliche Auswirkungen:

1. Um der wegen der Winterruhe größeren Nachfrage in den Sommermonaten entsprechen zu können, mußte die Kapazität erhöht werden;
2. die erhöhte Kapazität vergrößerte die ungenutzte Kapazität während der Wintermonate und damit die Leerkosten.

Diese Auswirkungen vergrößerten das Risiko, das den fixen Kosten von Natur aus inne wohnt. Bei rückläufiger Nachfrage mußte der Unternehmer damit rechnen, nicht nur im Winter, sondern wegen der Kapazitätssteigerung auch im Sommer über ungenutzte Kapazität zu verfügen. Die Saisonschwankungen verminderten also die Wirtschaftlichkeit der Mechanisierung und damit die Ausdehnung der Rationalisierung im Baugewerbe.

Das Entstehen der Leerkosten hat zur Folge, daß die erbrachten Bauleistungen zur Deckung von Kosten für die Aufrechterhaltung der Betriebsbereitschaft dienen müssen, mit denen sie in keinerlei ursächlichem Zusammenhang stehen. Sehr vereinfacht ausgedrückt müßten also in den Baubetrieben, die von keinen oder nur geringen Saisonschwankungen betroffen werden, die Preise für die gleiche Bauleistung niedriger sein als in solchen Baubetrieben, in denen infolge der Saisonschwankungen Leerkosten entstehen. Da die durch Saisonschwankungen entstehenden Leerkosten nur durch den Winterbau, d.h. Nutzung der brach liegenden Kapazität, vermieden werden können, setzt die Fixkostendegression ein: Da sich die Leistungsmenge durch den Winterbau annahmegemäß vergrößert, die Fixkosten, zumindest in einem gewissen Bereich aber gleichbleiben, sinken die Kosten pro Einheit. Dieser Effekt ist umso stärker,

a) je höher die Fixkosten und

b) je größer die zusätzliche Kapazitätsausnutzung ist.

a) Die Höhe der Fixkosten

Aufgrund eines 1959 durchgeführten Betriebsvergleiches in 60 Baubetrieben Badens-Württembergs kommt Kreutle ¹⁾ zu folgender Aufteilung der Fixkosten (jeweils ins Verhältnis gesetzt zur Betriebsleistung):

Gehälter für kaufmännische und technische Angestellte und Lehrlinge	3 %
Kalkulatorischer Unternehmerlohn	1,6 %
Hilfslöhne für Wartung und Lagerung von Baugeräten und Maschinen	1,7 %
Arbeitgeberanteil für Sozialversicherungsbeiträge der Lohn- und Gehaltsempfänger	0,7 %

--- --
1) Die Auswirkungen einer verstärkten Winterbautätigkeit auf die Kosten des Baubetriebes, München 1960, S. 36 ff

Miete	0,6 %
Kalkulatorische Zinsen	1,7 %
Fixe Kfz-Kosten	0,4 %
Kosten des Fuhrparks	2,4 %
Fixe Abschreibungskosten	0,5 %
Sonstige Fixkosten	1,5 %
insgesamt	14,1 %

Die Höhe dieses Fixkostenanteils geht auch aus der Kostenstrukturhebung des Statistischen Bundesamtes hervor ¹⁾. Verhältnismäßig niedrig erscheinen in der Fixkostenzusammenstellung nach Kreutle die Abschreibungen. Das ist darauf zurückzuführen, daß nach Küppers ²⁾ für 75 % der Abschreibungssumme Abnutzung durch Gebrauch angenommen ist; Witterungseinflüsse und ideelle Abnutzung durch technische Überalterung werden als Wertminderungsursachen mit 25 % der Abschreibungssumme angesetzt. Die variablen und fixen Abschreibungskosten machen zusammen also etwa 2 % der Betriebsleistungen aus.

b) Zusätzliche Kapazitätsausnutzung

Nach unserer Berechnung ³⁾ betrug 1959 die Kapazitätsreserve im Baugewerbe aufgrund der wegen Saisonarbeitslosigkeit ausgefallenen Tagewerke 7,4 %. 1961 belief sich die Kapazitätsreserve, ebenfalls bezogen auf das gesamte Baugewerbe, noch auf 4,6 %, so daß also aufgrund der wegen Rückganges der Saisonarbeitslosigkeit verminderten Anzahl von ausgefallenen Tagewerken eine zusätzliche Kapazitätsausnutzung von 2,8 % nachweisbar ist.

--- --- ---
1) Die Kostenstruktur in der Bauindustrie 1952, Wiesbaden, Juni 1955

2) Der Baukaufmann, Düsseldorf 1956, S. 174

3) vgl. nachfolgendes Kapitel 3: "Die gesetzliche Schlechtwetter-Regelung als Mittel zur Ausschöpfung der zeitlichen Kapazitätsreserve".

Natürlich sind auch die Grenzen dieser theoretischen Berechnungsweise der zusätzlichen Kapazitätsausnutzung in Betracht zu ziehen. Für die Berechnung muß die Annahme gelten, daß die Kapazität in dem Vergleichszeitraum gleich geblieben ist; die in diesem Zeitraum tatsächlich erfolgte Abwanderung von Arbeitskräften und die ständige Erweiterung des Maschinenparkes mußten also bewußt außer Ansatz gelassen werden.

Unter den eben genannten Bedingungen läßt sich eine Stückkostendegression wie folgt berechnen:

Die Fixkosten von 14 % beziehen sich jetzt, dank der zusätzlichen Kapazitätsausnutzung von 2,8 %, nicht mehr auf eine Leistungsmenge von 100 %, sondern von 102,8%. Demnach betragen die Fixkosten nicht mehr 14 % sondern nach der folgenden Rechnung

$$- \frac{14}{102,8} \times 100 = 13,6 \% . -$$

nur noch 13,6 % der Betriebsleistung; die Fixkosten sind zwar absolut gleichgeblieben, im Verhältnis zur Leistungsmenge sind sie jedoch gefallen. Infolgedessen sind auch die Stückkosten insgesamt geringer geworden.

Die aufgrund des Winterbaues eingetretene Fixkostendegression ist also sehr gering; sie ist abhängig von der Zunahme der Kapazitätsausnutzung, die im nächsten Kapitel untersucht werden soll.

II. Die Winterbau-Mehrkosten

1. Die Struktur der Mehrkosten

Vor der Frage nach der Höhe der Mehrkosten muß geklärt werden, aus welchen Kostenarten sich Mehrkosten für Bauarbeiten im Winter zusammensetzen

können. Hinsichtlich ihrer Abhängigkeit von der Witterung werden die Winterbaumehrkosten eingeteilt in fixe Kosten und witterungsabhängige Kosten. Fixe Kosten entstehen schon vor Beginn der Frostperiode bei der Einrichtung des Unternehmens für den Winterbau, ganz unabhängig von der Länge und der Intensität der Frostperiode; es sind durchweg Investierungskosten. Witterungsabhängige Kosten sind Ausdruck aller bei Beginn und während der winterlichen Witterung getroffenen Maßnahmen, die Baustelle betriebsbereit zu halten. Dazu zählen u.a. nach der Aufstellung Ott ¹⁾: Die Anbringung von Überdachungen, Abdeckungen, Windschutzvorrichtungen, Heizungs- und Beleuchtungskosten, Kosten für Schneeräumung, Kosten für soziale Betreuung und durch Kälte verursachten Minderleistungen der Bauarbeiter.

Aber auch die zuletzt genannten Kostenarten vereinen in sich fixe und variable Komponenten. Heizungskosten z.B. sind hinsichtlich des Heizmaterialverbrauchs variabel und hinsichtlich der Kapitalkosten der Heizungsapparaturen fix. Ähnlich verhält es sich mit den Kosten für Schneebeseitigung, die sich aus den durch die Anschaffung von geeigneten Geräten bedingten Investitionskosten und den durch das eigentliche Schneeräumen entstehenden Lohnkosten zusammensetzen.

2. Die Höhe der Mehrkosten

Über die Höhe der Mehrkosten sind in vielen Baubetrieben keine oder nur unzureichende Unterlagen vorhanden. Das ist nicht aus einer gegenüber dem Winterbau grundsätzlich ablehnenden Haltung zu erklären, sondern vielmehr aus einer noch wenig fortschrittlichen Ausgestaltung des innerbetrieblichen

--- --- ---
1) Ott, Band 1, a.a.O., S. 102

Rechnungswesens. Wie z.B. Prange ¹⁾ feststellt, kennen zahlreiche Bauunternehmungen ihre Ist-Kosten nur ungenau, mit anderen Worten: an eine Auswertung und Systematisierung der Zahlen der Buchhaltung ist vielerorts gar nicht zu denken. Deshalb ist es auch schwer, die vorliegenden Berechnungen von Winterbau-Mehrkosten, die zum großen Teil auf den Versuchs- und Vergleichsbauten, die vom Bundeswohnungsbauministerium in den Jahren 1955 bis 1958 zur Erprobung der Winterbaumethoden gefördert wurden, basieren, in ihrer Gültigkeit auf die Praxis schlechthin zu verallgemeinern. Ott bringt in seinem Bericht über die Versuchs- und Vergleichsbauten zahlreiche Einzelbeispiele, hütet sich aber, allgemeingültige Erfahrungswerte zu nennen. Hinsichtlich der witterungsabhängigen Kosten ist das auch niemals möglich. Denn hier wirkt sich zu sehr die ganz verschiedenartige Witterung von Winter zu Winter und Klimazone zu Klimazone aus. Deshalb sind auch für die Bundesrepublik die eingehenden Kostenuntersuchungen im schwedischen Winterbau nur beschränkt anwendbar ²⁾.

Die wenigsten Angaben sind über die witterungsabhängigen Kosten möglich. Ihre Höhe schwankt theoretisch zwischen 0 und den Kosten, die entstehen würden, wenn die Schutzmaßnahmen während des ganzen Winters ununterbrochen erforderlich wären. Ott berichtet von einem Bauvorhaben über 47 Wohnungen mit Rohbaukosten in Höhe von 267.000 Mark, Gebäudekosten in Höhe von 561.000 Mark, das an Winterbaumaßnahmen 37.243 Mark kostete. Diese Mehrkosten teilen sich wie folgt auf: ³⁾

--- --- ---

- 1) Prange, Die Hochkonjunktur fordert genaues Rechnen, in: Die Bauwirtschaft und die Hochkonjunktur, Frankfurt am Main, S. 82
- 2) Näslund, Bertil, Vinterbygge - en Kostnadesstudie, Stockholm 1955
- 3) Ott, Winterarbeiten im Hochbau 1955 bis 1958, a.a.O., S. 102

Aufgliederung der zusätzlichen Winterbaukosten (Kosten lt. Abrechnung)

Maßnahme	Summe	Anteil an den Winter- baukosten	Investie- rungs- kosten	Lohn- kosten	Betriebs- kosten	Soziale Aufwen- dungen
	DM	%	DM	DM	DM	
1. Überdachungen	3.525,--	9,5	3.525,--	-	-	-
2. Abdeckung und Windschutz	3.266,--	8,9	2.376,--	890,--	-	-
3. Vorhalten von Gerüst u. Schalung	1.450,--	4,0	1.450,--	-	-	-
4. Heizung	17.625,--	47,4	4.500,--	7.350,--	5.775,--	-
5. Beleuchtung	1.800,--	4,8	700,--	-	1.100,--	-
6. Schneeräumung	425,--	1,1	50,--	375,--	-	-
7. Soz. Betreuung	2.725,--	7,36	-	-	-	2.725,--
8. Minderleistungen	5.874,--	15,8	-	5.874,--	-	-
9. Dachdeckerarbeiten	402,--	1,1	-	402,--	-	-
10. Klempnerarbeiten	150,--	0,4	-	150,--	-	-
Summe	37.243,--	100	12.601,--	15.041,--	6.875,--	2.725,--
% Anteil	100		34	40,2	18,44	7,36

Die witterungsabhängigen Kosten betragen hier 66 % der gesamten Mehrkosten und bestehen etwa zur Hälfte aus Heizungskosten. Zu den witterungsabhängigen Kosten rechnen in dem Beispiel mit fast einem Viertel auch die Verzögerungen in der Bauausführung durch Minderleistung der Bauarbeiter im Winter. Angaben hierüber sind, wie schon erwähnt, besonders schwierig und verschieden.

In welchem Maße Minderleistungen kostenerhöhend wirken, hängt von dem Lohnsystem ab. In Schweden werden die Bauarbeiten weitgehend im Leistungslohn ausgeführt, wobei die Akkordsätze im Sommer wie im Winter die gleichen sind ¹⁾. Bei dieser Regelung hat also der Arbeiter die hauptsächlichen Auswirkungen seiner geringeren Leistung selbst zu tragen,

1) Winterbau in Schweden. a.a.O., S. 6

indem sich sein Akkordverdienst verringert. Mehrkosten entstehen nur dadurch, daß infolge der Minderleistung die Baustelle länger aufrecht erhalten werden muß als dies bei gleichem Bau Lohn im Sommer nötig wäre; es erhöhen sich die Verwaltungskosten, die Kosten für die Überwachung der Baustelle etc. Bei Zeitlohn müssen in Deutschland demnach die Kosten infolge der Minderleistungen höher liegen als in Schweden. Wie schon weiter oben ausgeführt, rechnet man bei Betonierungsarbeiten mit Mehrkosten von etwa 20 % infolge Leistungsabfall der Arbeiter.

Ebenfalls aufgrund der bei den Versuchs- und Vergleichsbauten gewonnenen Erfahrungen führt Janik ¹⁾ witterungsabhängige Kosten an in Höhe von 71 % bis 77 % der gesamten Mehrkosten.

Die Fixkosten richten sich verständlicherweise nach der Höhe der Investition und deren möglichen Nutzungsdauer. Die Höhe der Investition läßt darauf schließen, wie stark sich der Unternehmer auf den Winterbau hin gerichtet hat. Fallen keine Investitionskosten an, so ist damit zu rechnen, daß der Winterbau nur in ganz bescheidenem Maße und unter schwierigen Bedingungen durchgeführt werden kann. Andererseits bedeuten sehr hohe Investitionen ein wirtschaftliches Risiko und können den Winterbau unrentabel machen. Das Risiko besteht vor allem darin, daß der Bauunternehmer zu den von ihm angegebenen Bedingungen nur wenige Aufträge erhält und seine Investitionen nicht voll genutzt werden können. Besonders da sich der organisierte Winterbau in Deutschland erst im Anfangsstadium befindet, sind noch viele Experimente erforderlich, um die geeigneten Schutzmaßnahmen herauszufinden. Das bisher fixkostenintensivste Verfahren dürfte die Abschirmung der ganzen Baustelle sein, d.h. das Bau-

--- --- ---
1) Janik, Die Vorausberechnung der Winterbaukosten für Rohbauarbeiten, in: Wirtschaftlich Bauen, Heft 6/1960, S. 5

werk wird in einer sog. Traglufthalle aufgeführt, wie sie von der Firma Krupp, Essen, auf den Markt gebracht wurde. Mit ihr kann man, quasi in einem Arbeitsgang, das Problem des Schutzes der Baustoffe, der Arbeitsplätze, Baumaschinen und fertigen Bauteile lösen. Ohne Behinderung durch Schlechtwetter können in einer solchen Halle mit einem Volumen von 15.000 m^3 ein Gebäude bis 40 m Länge und 12 m Tiefe bei - je nach Dachkonstruktion - 2 bis 3 Stockwerken errichtet werden. Der Anschaffungspreis für diese Größe der Halle beträgt etwa 100.000,-- DM. Dieser Fall ist ein Beispiel für die Schwierigkeiten der Kalkulationen: Woher soll der Unternehmer wissen, wie viele Winter hindurch er aus der getätigten Anschaffung Nutzen ziehen kann, um dann ermitteln zu können, ob die entstehenden Mehrkosten pro Baueinheit zu vertreten sind. Schon aus dem gewählten Beispiel geht hervor, daß der organisierte Winterbau, der die Planung auf lange Sicht und u.U. beträchtliche Investitionen notwendig macht, vorwiegend für größere Betriebe infrage kommt. Den Kleinbetrieben ist, zumindest vorläufig, die Improvisation vorbehalten, Wetterverhältnisse und Auftragslage im Einzelfall zu berücksichtigen.

3. Bezugsgrundlage der Mehrkosten

Um die Mehrkosten miteinander vergleichen und die Rentabilität eines im Winter durchgeführten Bauvorhabens beurteilen zu können, werden die Mehrkosten in Beziehung gesetzt zu den Gebäudekosten, die alle Kosten bis zur Fertigstellung des Bauwerkes einschließen, oder zu den Rohbaukosten. Bei einem Vergleich der Relativzahlen muß aber beachtet werden, daß die Werte von verschiedenen Bauvorhaben schon deshalb voneinander abweichen können, weil der Anteil der während des Winters erbrachten Bauleistung verschieden ist, wenn z.B. das eine Bauvorhaben im Oktober und das andere erst im Februar begonnen

wurde. Ebenso wird bei einem Vergleich der Mehrkosten mit den Gebäudekosten auch nicht berücksichtigt, welcher Bauabschnitt in die Schlechtwetterperiode fiel. Es liegt nahe, daß Ausbauarbeiten geringere Schutzvorkehrungen erfordern als Rohbauarbeiten. Die Mehrkosten sind demnach relativ immer höher, wenn sie zu den Rohbaukosten und nicht zu den Gebäudekosten ins Verhältnis gesetzt werden.

4. Vorausberechnung der Mehrkosten

Ausgehend von dem eben angedeuteten Gedanken, daß man bei den Mehrkosten berücksichtigen muß, welcher Bauabschnitt in die Schlechtwetterperiode fällt, muß man die Mehrkosten detailliert berechnen ¹⁾. Zuerst müssen Erfahrungswerte ermittelt sein für die Verteuerung durch Winterbauausführung bei jeder einzelnen Bauposition, z.B. Erdarbeiten, Betonieren, Innenputz etc. Diese Erfahrungswerte werden für jede Baupositionen in je einem Mehrkostenfaktor (a) ausgedrückt. Dann werden diese Mehrkostenfaktoren für jede einzelne Bauposition gewichtet mit dem Prozentsatz (Faktor b), den diese Bauposition an dem gesamten Bauprojekt wertmäßig ausmacht. Da diese entsprechende Bauposition aber nur insoweit verteuert wird als die Ausführung in die Schlechtwetterzeit fällt, muß der Faktor b multipliziert werden mit einem Koeffizienten, der den Anteil der in die Wintermonate entfallenden Ausführungszeit (tw) an der Gesamtausführungszeit (t) der Position berücksichtigt. Diese von Näslund aufgestellte Formel

$$\text{Mehrkosten} = a \cdot b \cdot \frac{tw}{t}$$

versucht die Kostenverhältnisse genauer zu erfassen

--- --- ---

1) vgl. dazu Näslund, B., a.a.O.

als die Berechnungsweise von Janik ¹⁾, der die Mehrkosten zu den Gebäudekosten unter Berücksichtigung des Koeffizienten $\frac{tw}{t}$ ins Verhältnis setzt.

5. Die Höhe der vergüteten Mehrkosten

Die Möglichkeit der Vorausberechnung der Mehrkosten läßt eine überschlägige Kalkulation zu, in welchem Verhältnis die Zuschüsse oder Darlehen nach § 143a AVAVG, die den Bauherren gewährt werden können, zu den insgesamt anzunehmenden Kosten stehen. Zunächst muß man von einem Erfahrungswert für die Gesamthöhe der Mehrkosten ausgehen. Ob die Mehrkosten in Höhe von 3 % der Gebäudekosten ²⁾, wie sie bei den Versuchs- und Vergleichsbauten ermittelt wurden, in der Praxis der Bauunternehmer schlechthin nicht größer sind, ist noch nicht geklärt. Es ist anzunehmen, daß in den ersten Wintern die Mehrkosten etwas höher liegen, weil der Bauunternehmer noch nicht die wirtschaftlichsten Schutzmaßnahmen herausgefunden hat. In einer Rede vor der CSU-Fraktion erklärte Staatsminister Dr. Schedl: "Aufgrund eingehender Untersuchungen veranschlagt man die Verteuerung auf 5 bis 8 %." ³⁾

Die Bezugsgrundlage dieses Prozentsatzes ist nicht angegeben, aber vermutlich dürfte es sich um 5 bis 8 % der Gebäudekosten handeln. Janik ⁴⁾ setzt die Mehrkosten vergleichsweise zu verschiedenen Basiswerten in Beziehung und beziffert den Anteil der Mehrkosten wie folgt:

--- --- ---

1) Janik, a.a.O., S. 3 ff.

2) Erwägungen zum Winterbau, eine Diskussionschrift des Hauptausschusses, "Bauen im Winter," Bad Godesberg 1958, S. 31

3) Schedl, Dr. Otto, Kontinuierliches Bauen, in: Münchener Bauzeitung, a.a.O., S. 204

4) Janik, a.a.O., S. 6

an den Gebäudekosten	2,7 %
an den Rohbaukosten	6,5 %
an den Kosten der im Winter erstellten Bau- teile	9,3 %.

Auch diese Zahlen sind aufgrund einiger Bauvorhaben im Programm der Versuchs- und Vergleichsbauten des Wohnungsbauministerium ermittelt worden und liegen deshalb ebenfalls vielleicht etwas unter den Sätzen, die heute in Bauunternehmen festzustellen wären, die sich keiner fachmännischen Beratung wie im Falle der Versuchs- und Vergleichsbauten bedienen können. Davon abgesehen aber weisen die Relationen darauf hin, daß die Mehrkosten bei den Rohbauarbeiten im Verhältnis höher sind als bei den Ausbauarbeiten, da bei den Ausbauarbeiten der erstellte Rohbau selbst einen weitgehenden Schutz gegen die Witterung bietet und sich mit recht geringen Mitteln winterfest machen läßt.

Man kann nun folgende überschlägige Rechnung aufmachen: nach Janik ¹⁾ haben die Mehrkosten 9,3 % der insgesamt für im Winter erstellte Bauteile angefallene Kosten betragen. Zuschüsse werden gewährt bis zur Höhe von 10,5 % der Bruttolohnsumme. Den Anteil der Bruttolohnsumme kann man auf etwa 40 % der Gesamtkosten schätzen ²⁾. Von diesen 40 % werden 10,5 % Zuschüsse oder Darlehen gewährt, also etwa 4 % der in den Wintermonaten anfallenden Baukosten für das Bauvorhaben. Daraus folgt, daß dem Bauherren, wenn er etwa die gleichen Mehrkosten nachweisen könnte, wie sie bei den von Janik angeführten Fällen der Versuchs- und Vergleichsbauten ermittelt wurden, höchstens

43 % der Mehrkosten

--- --- ---

1) Janik, a.a.O, S. 6

2) vgl. dazu Statistische Berichte: Die Kostenstruktur in der Bauindustrie 1952, S. 14 bis 15

erstattet werden. Dieser Prozentsatz dürfte nicht ausreichend sein, um den Bauherren zu einer verstärkten Auftragsvergabe innerhalb der Wintermonate zu veranlassen.

III. Die Grenze zwischen Kostenvorteilen und Kostennachteilen des Winterbaues

Dieser Betrag der Mehrkosten muß mit einer durch den Winterbau ermöglichten Stückkostendegression ins Verhältnis gesetzt werden. Dabei muß man den gänzlich verschiedenen Charakter beider Kostenarten berücksichtigen:

1. Die Fixkosten fallen für das ganze Jahr an; durch den Winterbau werden die Fixkosten nicht absolut und damit auch nicht die Gesamtkosten, sondern die Fixkosten nur im Verhältnis zur Leistungsmenge gesenkt.
2. Die Winterbau-Mehrkosten beziehen sich nur auf die eigentliche Schlechtwetterperiode; sie bewirken eine Erhöhung der Gesamtkosten des Baubetriebes und der Stückkosten während dieser Zeit.

Wegen des unterschiedlichen Charakters beider Kostenarten ergeben sich folgende kostenmäßige Auswirkungen:

- a) Die Gesamtkosten des Baubetriebes werden durch die Fixkostendegression nicht beeinflußt und steigen um den Betrag der Winterbau-Mehrkosten. Selbstverständlich erhöhen sich die Gesamtkosten außerdem um die der zusätzlichen Kapazitätsausnutzung entsprechenden Summe der variablen Kosten, wie Lohn- und Materialkosten.
- b) Die Stückkosten verändern sich um einen bestimmten Saldo zwischen Fixkostendegression und Win-

terbau-Mehrkosten, dessen Betrag sich nach der Jahreszeit richtet, in der die Bauleistung erbracht wird. Kreutle ¹⁾ führt eine solche Saldierung durch und nimmt in dem Beispiel an, daß 10 % der Auftragssumme im Winter erstellt werden; in diesem Beispiel errechnet er als Saldo eine Kostensenkung um 0,45 %. Abgesehen davon, daß Kreutle von anderen Zahlen ausgeht als wir es tun, ist zu bemerken, daß dieses Beispiel höchstens dazu geeignet ist, die kostenmäßige Auswirkung des Winterbaues für diejenigen Auftraggeber zu zeigen, die von dem Winterbau keinen oder nur geringen Gebrauch machen.

Durch die oben skizzierten beiden unterschiedlichen Auswirkungen des Winterbaues auf die Kosten läßt sich folgende Paradoxie feststellen:

Der Auftraggeber, der im Sommer baut, hat den größeren kostenmäßigen Vorteil aus dem Winterbau, da er in den Genuß der durch die zusätzliche Kapazitätsausnutzung verursachten Stückkostendegression gelangt. Der Bauherr, der im Winter baut, hat zwar auch den Vorteil der Stückkostendegression, muß aber die Winterbau-Mehrkosten tragen.

Natürlich gibt es viele Bauherren, die ihren Auftrag nicht ausschließlich nur in der warmen oder der kalten Jahreszeit ausführen lassen. Die Grenze des kostenmäßigen Vorteils liegt für diese Bauherren dort, wo die Winterbau-Mehrkosten, gewichtet mit der in den Winter fallenden Ausführungszeit des Bauobjekts, größer sind als die Stückkostendegression. Da in dieser Gleichung die Stückkostensenkung mit, wie oben errechnet, 0,4 % und die relative Erhöhung der Kosten der im Winter erstellten Bauteile mit 9,3 % als gegeben angenommen werden können, ist

--- --- ---

1) Kreutle, Die Auswirkung einer verstärkten Winterbautätigkeit auf die Kosten des Baubetriebes, a.a.O., S. 46

nur der wertmäßige Anteil der in der Winterperiode erstellten Bauteile an den Gesamtkosten des Bauobjekts zu ermitteln. Bezeichnen wir diesen Anteil mit X, so läßt sich für den Fall, daß die Senkung der Stückkosten durch erhöhte Kapazitätsausnutzung gleich ist der Vergrößerung der Stückkosten durch die Winterbau-Mehrkosten, folgende Gleichung aufstellen:

$$0,4 - 9,3 \cdot \frac{X}{100} = 0$$

$$X = 4,3 \%$$

Demnach sind von einem Anteil der auf die Schlechtwetterperiode entfallenden Bausumme an den Gesamtkosten des Bauobjekts von mehr als 4,3 % an bei der bis zum Jahre 1961 einschl. festgestellten zusätzlichen Kapazitätsausnutzung die Winterbau-Mehrkosten höher gewesen als die Fixkostendegression. Geht man von Mehrkosten der im Winter erstellten Bauteile in Höhe von 9,3 % aus, so betragen die Winterbau-Mehrkosten im Verhältnis zu den gesamten Gebäudekosten:

Bei einem Anteil der Schlechtwetterperiode an der Gesamtbauzeit von 33 %: rund 3,1 %;

Bei einem Anteil der Schlechtwetterperiode an der Gesamtbauzeit von 50 %: rund 4,6 %;

Bei einem Anteil der Schlechtwetterperiode an der Gesamtbauzeit von 67 %: rund 6,2 %.

Nach Abzug von 0,4 % verbleiben in den drei angegebenen Fällen also noch Mehrkosten von 2,7% bzw. 4,2 % bzw. 5,8 %.

Der negative Saldo zwischen Fixkostendegression und Winterbau-Mehrkosten, der hier für das Jahr 1961 errechnet wurde, kann sich dann noch etwas

günstiger gestalten, wenn die 1961 noch vorhandene Kapazitätsreserve genutzt wird. Trotzdem macht sich eine Fixkostendegression nicht derart bemerkbar, daß die Winterbau-Mehrkosten wesentlich verringert werden könnten.

Für den Bauherren, der wegen der Auftragsvergabe letztlich der Hauptinteressent beim Winterbau sein müßte, bleibt die Fixkostendegression praktisch ohne Auswirkung. Die Stückkostendegression wurde nach der durchschnittlichen Höhe der Fixkosten errechnet, die von dem Seminar für Handwerkswirtschaft München in einem Betriebsvergleich in 60 Baubetrieben ermittelt wurde. Von sich aus sind jedoch viele Betriebe, wie wir feststellen mußten, nicht in der Lage, solche Kostenunterschiede zu erkennen, geschweige denn zu analysieren. Dafür wäre nämlich Voraussetzung, daß die Betriebe über ein über die Belange der Finanzbuchhaltung hinausgehendes Rechnungswesen verfügen und mindestens eine Betriebsabrechnung eingeführt haben. Prange bestätigt diese Erfahrungen und stellt fest, daß in dieser Hinsicht in den bauausführenden Betrieben noch viel zu wünschen übrig bleibt. ¹⁾

In dieser Sicht scheint es fraglich, ob vielen Betrieben der Effekt der Fixkostendegression infolge der Auswirkungen des Winterbaues überhaupt zu Bewußtsein kommt. Die Winterbau-Mehrkosten stellen andererseits einen gewichtigen Kostenfaktor dar, der im nichtgewerblichen Bau weiterhin einer Kontinuität entgegenwirken kann.

--- --- ---

1) Prange, Herbert, Die Hochkonjunktur fordert genaues Rechnen, a.a.O., S. 82

3. Kapitel

Die gesetzliche Schlechtwetter-Regelung als Mittel zur Ausschöpfung der zeitlichen Kapazitätsreserve

Die Untersuchung ergab bis jetzt, daß die Winterbau-Mehrkosten so hoch sind, daß sie die Auftragsvergabe zumindest im nichtgewerblichen Bau hemmen können. Es stellt sich nun die Frage, in welchem Maße dadurch ein Arbeitsausfall im Baugewerbe entsteht, denn der Arbeitsausfall kann höchstens so groß sein wie die noch ungenutzte Kapazität.

I. Gesteigerte zeitliche Kapazitätsausnutzung als Möglichkeit zur Verminderung des Arbeitskräftemangels

Die in den Wintermonaten Dezember bis März 1960/61 gegenüber dem gleichen Zeitraum 1958/59, also dem letzten Winter vor Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung, mehr geleisteten 85 Mill. Arbeitsstunden (= 3,4 % der Jahressumme) sind ein nur bescheidenes Ergebnis. Aufgrund dieses schwachen Erfolges muß untersucht werden, welche Kapazität an nicht genutzter Arbeitskraft in diesen Wintern vorhanden war, die bei kontinuierlicher Auftragsvergabe in den kommenden Wintern zusätzlich genutzt werden könnte. Damit soll geprüft werden, ob die zeitlichen Schwankungen der Baugenehmigungen allein, wie meist in der Öffentlichkeit behauptet, die Ursache für die geringe Arbeitsleistung in den Wintermonaten bilden.

Zwangsläufig stellt sich ferner in diesem Zusammenhang die Frage, welche weitere Steigerung der Jahressumme der geleisteten Arbeitsstunden durch den Winterbau über die bisher zu registrierenden 3,4 %

hinaus zu erwarten ist. Diese Forderung einer Steigerung der jährlich geleisteten Arbeitsstunden bezeichnet Triebel als den "ersten Grund für die Bemühungen um den Winterbau" ¹⁾. Sie ist allzu verständlich im Hinblick auf die laufend zu beobachtenden Nachfragesteigerungen nach Bauleistungen.

Betrachtet man die Produktionszunahme im Bauhauptgewerbe in den letzten 10 Jahren, so muß man auch bei abgeschwächter Fortsetzung der Wirtschaftsentwicklung annehmen, daß die nächsten Jahre von dem Bauhauptgewerbe eine weitere Produktionssteigerung verlangen. Nach dem Produktionsindex des Bauhauptgewerbes stieg die Produktion von 1950 bis 1960 um 122 %. Diese Zunahme beruht jedoch nicht auf einer gleich starken Steigerung der Arbeitsstundenzahl, die sich von 1950 bis 1960 nur um etwa 1/3 erhöhte; die Produktionssteigerung ist zu einem großen Teil auf die wachsende Rationalisierung und Maschinisierung im Baugewerbe zurückzuführen. Natürlich läßt es sich nicht nachweisen, in welchem Umfange man im Baugewerbe Arbeitskraft durch Maschinen ersetzen kann. Nur soviel wird feststehen, daß die Substitution unter Beibehaltung der seitherigen Baumethoden nicht beliebig fortgesetzt werden kann. Auch Maschinen müssen letztlich durch Menschen bedient werden. Einen Anhaltspunkt für den zusätzlichen Bedarf an Arbeitskräften in den Bauberufen bietet die Statistik der offenen Stellen. Obwohl die Zahl der Arbeitslosen in den Bauberufen in den ersten 3 Monaten des Jahres 1961 beträchtlich hinter der im gleichen Zeitraum des Jahres 1960 zurückblieb, wurden an den Monatsenden Januar bis März 1961 wesentlich mehr offene Stellen gemeldet als 1960. In dem Monatsbericht des Bundesministerium für Wohnungsbau, Februar/März 1961

--- --- ---

1) Triebel, Gelöste und ungelöste Aufgaben des Winterbaues, in: Bau-Markt, Heft 44/1960, S.1978

wird von einem "akuten Arbeitskräftemangel" im Bauhauptgewerbe gesprochen ¹⁾.

Welche zeitliche Kapazitätsreserve, genauer: welche Reserve an ungenutzten Arbeitsstunden, kann durch die Maßnahmen zur Förderung des Winterbaues erschlossen werden, um die verstärkte Nachfrage nach Arbeitskraft befriedigen zu können? Bei den folgenden Überlegungen wurde davon ausgegangen, daß durch die Maßnahmen zur Förderung des Winterbaues eine zusätzliche Kapazitätsausnutzung des Produktionsfaktors Arbeit hauptsächlich durch restlose Beseitigung der Arbeitslosigkeit in den Wintermonaten und der Schlechtwetter-Ausfalltagewerke erreicht werden kann.

II. Die Steigerung der Kapazitätsausnutzung in den Wintermonaten

1. Die Ausfalltagewerke vor und nach Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung

Von den an der Einführung der Schlechtwetter-Regelung Beteiligten wird immer wieder hingewiesen, daß seit Inkrafttreten eine starke Reduzierung der Arbeitslosigkeit erfolgt sei und damit ein Erfolg des Schlechtwettergesetzes vorliege. Eindeutig zeigt sich dieser Erfolg in der geringen finanziellen Belastung der Bundesanstalt für Arbeitslosenvermittlung und Arbeitslosenversicherung. Schwieriger läßt sich zunächst übersehen, inwieweit durch die geringere Zahl von Arbeitslosen die Arbeitsleistung in den Betrieben im Winter gestiegen ist. Es sind Stimmen laut geworden, die behaupten, daß das Gesetz lediglich eine Verlagerung der Arbeitslosigkeit in die Betriebe bewirkt habe.

--- --- ---

1) Bundesbaublatt, Heft 4/1961, S. 305

Solche Behauptungen können sehr leicht widerlegt werden. Schaubild 4 (hinter Seite 19) zeigt die starke Reaktion der Ausfalltage-Tagewerke der im Beschäftigungsverhältnis stehenden Bauarbeiter auf Veränderungen der Temperaturwerte. Um diese Reaktion besonders deutlich zu machen, wurden die Tiefsttemperaturen von München angegeben. Beim stärksten Absinken dieser Temperaturkurve zwischen dem 10. und 20. Januar 1960 wurden auch die höchsten Zahlen von Ausfalltagewerken verzeichnet, die mit nur zwei bis drei Tagen Verzögerung nach Beendigung des Frosteinbruchs wieder abklingen. Der zweite größere Frosteinbruch, der im Verhältnis zum ersten weniger ausgeprägt ist, verursacht auch weniger Schlechtwetter-Ausfalltagewerke, die danach ebenfalls wieder stark abnehmen.

Ein ganz anderer Verlauf ist bei der Kurve der Ausfalltagewerke durch Arbeitslosigkeit zu beobachten, die nach wöchentlicher Meldung der Arbeitslosen gezeichnet ist. Wie die Säulen der Schlechtwetter-Ausfalltagewerke ist sie am höchsten in der Periode des stärksten Frosteinbruchs. In dieser Zeit ist der Gesamtarbeitsausfall je Tag zu zwei Dritteln auf Schlechtwetter-Ausfalltage und zu einem Drittel auf Ausfalltagewerke infolge Arbeitslosigkeit zurückzuführen. Nach Abklingen des Frostes zeigt die Kurve nur einen geringen Rückgang, d.h. die Mehrzahl der Bauarbeiter, die bei Beginn des Frosteinbruchs entlassen wurden, bleiben weiterhin arbeitslos, während die meisten der weiterbeschäftigten Bauarbeiter ihre Arbeit nach dem 25. Januar wieder aufnehmen. Die Neueinstellung der Entlassenen wird durch die Kälteperiode in der ersten Februar-Dekade erneut verzögert. Erst Mitte März ist der Bestand an Arbeitslosen auf das Niveau unmittelbar vor Weihnachten gesunken.

Klar tritt aus dem Schaubild der Gegensatz zwischen den auf die Wetterverhältnisse leicht reagierenden Schlechtwetter-Ausfalltagewerken und den sich relativ kaum verändernden Ausfalltagewerken der Arbeitslosen hervor. Ohne die gesetzliche Förderung des Winterbaues wäre die starre Kurve des Arbeitsausfalles wegen Entlassungen wesentlich höher verlaufen und hätte den Verlust vieler Hunderttausend Tagewerke bekundet, die nun 1959/60 wegen annehmbarer Witterungsbedingungen für den Bau verwendet werden konnten. Daß man deshalb nicht von einer "Verlagerung der Arbeitslosigkeit in die Betriebe" sprechen darf, beweist auch die weiter unten folgende Übersicht 29 für die Entwicklung der Ausfalltagewerke infolge Schlechtwetters und Arbeitslosigkeit seit dem letzten Winter von Inkrafttreten der gesetzlichen Förderungsmaßnahmen:

Es zeigt sich, daß die Ausfalltagewerke durch Arbeitslosigkeit von dem Winter 1958/59 bis zum Winter 1960/61 stark verringert worden sind, ohne daß die Zahl der Ausfalltagewerke, für die Schlechtwettergeld bezahlt wurde, in gleichem Maße gestiegen ist. Dies ist besonders deutlich an der Entwicklung vom Winter 1959/60 zum darauf folgenden zu ersehen: Während die Zahl der Ausfalltagewerke durch Arbeitslosigkeit um die Hälfte vermindert wurde, blieb die Anzahl der Ausfalltagewerke infolge Schlechtwetters fast gleich. Eine Verlagerung der Arbeitslosigkeit in die Betriebe ist nicht gegeben. Vielmehr ging die Gesamtzahl der Ausfalltagewerke von 1958/59 bis zum Winter 1960/61 um 33,6 % zurück.

2. Die Höhe der nutzbaren zeitlichen Kapazitätsreserve

Die zeitliche Kapazitätsreserve soll nun absolut und relativ in Arbeitsstunden ausgedrückt werden.

Voraussetzung für die angewandte Berechnungsweise der Kapazitätsreserve ist, daß zwischen dem Rückgang der Ausfallstunden und der Zunahme der geleisteten Arbeitsstunden eine Relation besteht. Um zu zeigen, daß diese Voraussetzung erfüllt ist, werden zunächst (Übersicht 28) die Zahlen der während eines Monats arbeitslosen Bauarbeiter als Mittelwert aus am Ende des jeweiligen und des vorherigen Monatsendes festgestellten Bestandsziffern errechnet. Diese Mittelwerte werden mit der Zahl der Arbeitstage und mit der durchschnittlichen täglichen Arbeitszeit (7,5 Stunden, da $6 \times 7,5 = 45$ Stunden) multipliziert.

Übersicht 28: Errechnung der Ausfallstunden infolge Arbeitslosigkeit

	Zahl der arbeitslosen Bauarbeiter	Mittelwert aus zwei Monaten	Zahl der Arbeits- tage	Ausfall- tage in- folge Arbeits- losigkeit	x 7,5 = Ausfall- stunden
<u>1958/59</u>					
Nov.	40.900				
Dez.	335.900	188.400	25	4.710.000	
Jan.	599.300	467.600	26	12.157.600	
Febr.	436.100	517.700	24	12.424.800	
März	113.100	274.600	23	6.315.800	
				<u>35.608.200</u>	<u>267.061.500</u>
<u>1959/60</u>					
Nov.	22.300				
Dez.	129.600	75.900	25	1.897.500	
Jan.	237.200	183.400	25	4.585.000	
Febr.	190.100	213.700	25	5.342.500	
März	40.300	115.200	27	3.110.400	
				<u>14.935.400</u>	<u>102.015.500</u>
<u>1960/61</u>					
Nov.	10.300				
Dez.	65.400	37.900	26	985.400	
Jan.	129.100	97.300	26	2.529.800	
Febr.	77.200	103.200	24	2.476.800	
März	18.500	47.900	26	1.245.400	
				<u>7.237.400</u>	<u>54.280.500</u>

Außer den sich aus Übersicht 28 ergebenden Ausfalltagewerke und Ausfallstunden infolge Arbeitslosigkeit müssen nun noch die Arbeitsausfälle in die Rechnung einbezogen werden, und zwar einmal infolge Schlechtwetters, zum anderen aber wegen der Arbeitspause zwischen den Jahren, für die Lohnausgleich gewährt wird. Diese Gesamtsummen der Ausfalltagewerke sind in der Übersicht 29 zusammengestellt.

Übersicht 29: Ausfalltagewerke infolge Schlechtwetters, Arbeitslosigkeit und Betriebsruhe zwischen den Jahren

	1958/59		1959/60		1960/61	
Ausfalltagewerke durch Arbeitslosigkeit	35.608.200	100 %	14.935.400	47 %	7.237.400	30 %
4 Tage Ausfall der beschäftigten Bauarbeiter (Lohnausgleich in der Zeit zw. Weihnachten u. Neujahr)	-		(1.283.000 x 4 =) 5.132.000 16 %		(1.297.000 x 4 =) 5.188.000 21	
Ausfalltagewerke infolge Schlechtwetters von Dez.-März	-		11.607.400 37 %		11.767.400 49	
Gesamtausfalltagewerke	35.608.200	100 %	31.674.800 100 %		24.192.800 100 %	
Ausfalltagewerke x 7,5 = Ausfallstunden (in 1000)	267.061		237.561		181.446	

Aufgrund dieser Zahlen kann man das Abhängigkeitsverhältnis zwischen Rückgang der Ausfallstunden und Zunahme der geleisteten Arbeitsstunden überblicken, wenn man den errechneten Stundenzahlen der Übersicht 29 die Arbeitsleistung gegenüberstellt:

Übersicht 30: Abhängigkeitsverhältnis zwischen Rückgang der Ausfallstunden und Zunahme der geleisteten Arbeitsstunden

	Ausfallstunden (in 1000) im gesamten Baugewerbe	geleistete Arbeitsstunden (in 1000) im Bauhauptgewerbe
Dez. 1959/ März 1960	237.561	658.661
Dez. 1960/ März 1961	181.446	702.464
Veränderung gegenüber 1959/60	- 56.115	+ 43.803

Die Zahl der zusätzlich geleisteten Arbeitsstunden (43,8 Mill.) ist also geringer als der Rückgang der Ausfalltagewerke (56,1 Mill.).

Diese Differenz ist zu einem Teil darauf zurückzuführen, daß sich die Ausfallstunden nicht genau berechnen lassen, vor allem aber auch darauf, daß sich die Mehrleistung nicht nur im Bauhaupt- sondern auch im Baunebengewerbe zeigt, hier aber die Statistik nur für das Bauhauptgewerbe vorliegt. Trotz dieser Einschränkungen erkennt man aus der durchgeführten Rechnung klar das Abhängigkeitsverhältnis zwischen einer höheren Zahl geleisteter Arbeitsstunden und dem Rückgang der Ausfalltagewerke.

Die Berechnung der zeitlichen Kapazitätsreserve auf der gleichen Basis muß folgende Tatsachen berücksichtigen:

Eine Analyse der im Winter 1960/61 noch verbliebenen Anzahl von Ausfalltagewerken (Übersicht 29) hinsichtlich ihrer Zusammensetzung muß feststellen, daß diese Ausfalltagewerke zu fast 70 % (rund 17 Mill.) schwer abbaufähig sind; sowohl

die Ausfalltagewerke infolge Schlechtwetters, zumal in einem etwas kälteren Winter als 1960/61, als auch die Ruhezeit um die Jahreswende, für die die Regelung der Lohnausgleichskasse gilt, lassen sich nur sehr schwer vermeiden. Aber auch die Zahl zusätzlicher Arbeitstage, die sich ergeben hätte, wenn die arbeitslosen Bauarbeiter im Beschäftigungsverhältnis gestanden hätten, wären nicht völlig für zusätzliche Bauleistungen in Frage gekommen. Denn man muß annehmen, daß einer Anzahl der zusätzlich Beschäftigten während einer Reihe von Tagen infolge Schlechtwetter Schlechtwettergeld hätte gezahlt werden müssen. In diesen 70 % ist nicht berücksichtigt, daß sich die Arbeitslosigkeit nur so weit abbauen läßt, als sie nicht strukturell bedingt ist.

Die eben genannten Fakten lassen sich natürlich nur annäherungsweise quantifizieren; es wäre nicht sinnvoll, sie in Ziffern in die Rechnung einzubeziehen. Die errechnete zeitliche Kapazitätsreserve ist eine theoretische Größe, weil sie zu 70 % nur schwer nutzbar ist. Diese (theoretische) zeitliche Kapazitätsreserve betrug in den vier Wintermonaten 1960/61 noch 181,4 Milliarden Arbeitsstunden im gesamten Baugewerbe (vgl. Übersicht 29), etwa 32 % weniger als 1958/59.

Um die Bedeutung der absoluten Kapazitätsreserve zu ermessen, soll sie zu den tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden ins Verhältnis gesetzt werden. Da eine solche Ziffer nur für das Bauhauptgewerbe statistisch ermittelt wird, muß von der Arbeitsleistung im Bauhauptgewerbe auf die im gesamten Baugewerbe geschlossen werden. Man kann davon ausgehen, daß der Anteil der Beschäftigten im Bauhauptgewerbe an den im ganzen Baugewerbe Beschäftigten 64 % betrug (nach dem Stand vom 30. September 1960). Man unterstellt also das gleiche

Verhältnis bei den Arbeitsstunden, wie es bei den Beschäftigten besteht. Daraus ergeben sich folgende Relationen für das gesamte Baugewerbe:

Übersicht 31: (Theoretische) Zeitliche Kapazitätsreserve in den Wintermonaten

Monat	Ausfallstunden (in 1000)	geleistete Arbeitsstunden (in 1000)	Ausfall- stunden in % der geleisteten Arbeitsstunden
Dez. 1958/ März 1959	267.061	965.000	28 %
Dez. 1959/ März 1960	237.561	1.025.000	23 %
Dez. 1960/ März 1961	181.446	1.100.000	16 %

Berücksichtigt man nun, daß die errechnete Kapazitätsreserve von 16 % für die Wintermonate 1960/61 zu einem großen Teil aus Schlechtwetter-Ausfalltagen besteht, die bei seitherigen Schutzmaßnahmen und Baumethoden nur unter erheblichem Aufwand hätten genutzt werden können, so gelangt man zu dem Ergebnis, daß in dem Winter 1960/61 eine Steigerung der Kapazitätsausnutzung bei bisheriger Praxis nur noch in geringem Umfang möglich gewesen wäre.

III. Die Steigerung der zeitlichen Kapazitätsausnutzung im Kalenderjahr

Da ein Vergleich der steigenden Bauleistungen nur anhand der Zahlen für jeweils ein ganzes Kalenderjahr sinnvoll ist, soll die Kapazitätsreserve nun auch auf diesen Zeitabschnitt bezogen werden. Um die Kapazitätsreserve für das ganze Jahr errechnen zu können, müßte man auch die von der Schlechtwetter-Regelung nicht betroffenen Sommermonate berücksichtigen. Dies unterbleibt aber, weil wiederum

nur diejenige Kapazitätsreserve in Betracht gezogen werden soll, die durch den Winterbau geschaffen werden kann. Absolut handelt es sich deshalb um die gleichen Zahlen der Ausfallstunden wie in Abschnitt 1, die nun aber auf die Arbeitsleistung im ganzen Jahr bezogen werden.

Übersicht 32: Ausfalltagewerke und Ausfallstunden im Baugewerbe (in 1000)

Monat	Ausfall wegen Arbeitslosigkeit	Ausfall wegen Schlechtwetter	Ausfall wegen Betriebsruhe zw. d. Jahren (Lohnausgl.)	Ausfalltagewerke insges.	x 7,5 = Ausfallstunden
<u>1959</u>					
Jan.	12.158				
Febr.	12.425				
März	6.316				
Dez.	1.898	600	5.132		
	<u>32.797</u>	<u>600</u>	<u>5.132</u>	38.529	<u>288.988</u>
<u>1960</u>					
Jan.	4.585	5.600			
Febr.	5.343	4.800			
März	3.110	600			
Dez.	985	1.900	5.188		
	<u>14.023</u>	<u>12.900</u>	<u>5.188</u>	32.111	<u>240.833</u>
<u>1961</u>					
Jan.	2.530	7.400			
Febr.	2.477	2.000			
März	1.245	500			
Dez.	700 ⁺	1.500 ⁺	5.200 ⁺		
	<u>6.952</u>	<u>11.400</u>	<u>5.200</u>	23.552	<u>176.640</u>

+) geschätzte Werte, da die effektiven Zahlen bei Abschluß der Arbeit noch nicht vorlagen.

Die in Übersicht 32 zusammengestellten Ausfallstunden bilden die Grundlage für die Kapazitätserrechnung in Übersicht 33.

Wie schon im Zusammenhang mit der zeitlichen Kapazitätsreserve in den Wintermonaten betont wurde, ist in diesen Zahlen nicht berücksichtigt, daß ein großer Teil der 1960 und 1961 ausgefallenen Tagewerke nicht für den Bau hätte genutzt werden können. Die Gründe seien hier nochmals zusammengefaßt:

- a) Ungünstige klimatische Bedingungen, die ohne bedeutenden Mehraufwand nicht hätten überbrückt werden können,
- b) Betriebsruhe um die Jahreswende,
- c) strukturelle Arbeitslosigkeit.

Die theoretisch errechneten ungenutzten Kapazitäten (Übersicht 33), die als vom Winterbau künftig erschließbar angenommen werden dürfen, liegen wegen dieser Umstände schätzungsweise um 70 % über der tatsächlich realisierbaren.

Übersicht 33: (Theoretische) Zeitliche Kapazitätsreserve im Kalenderjahr

	1959	1960	1961
Ausfallstunden (in 1000) im gesamten Baugewerbe in den Wintermonaten (gem. Übersicht 32)	288.988	240.833	176.640
geleistete Arbeitsstunden (in 1000) im Kalenderjahr (Bundesgeb. ohne Saarland und ohne Berlin)			
a) im Bauhauptgewerbe	2.493.100	2.467.000	2.480.000 +)
b) im gesamten Baugewerbe	3.895.500	3.854.600	3.875.000
Ausfallstunden, bezogen auf die geleisteten Arbeitsstunden			
a) im Bauhauptgewerbe	11,6 %	10,2 %	7,1 %
b) im gesamten Baugewerbe	7,4 %	6,2 %	4,6 %

+) geschätzt, da die effektive Zahl noch nicht vorlag.

In Übersicht 33 wurden dieselben Summen von Ausfallstunden (infolge Arbeitslosigkeit, Schlechtwetter und Betriebsruhe zwischen den Jahren) einmal zu den geleisteten Arbeitstunden im gesamten Baugewerbe, zum anderen zu denen im Bauhauptgewerbe in Beziehung gesetzt. Damit wird der Bereich umrissen, in dem die Kapazitätsreserve etwa liegt. Denn die notwendige Umrechnung der Arbeitsstunden des Bauhauptgewerbes in die Summe der im gesamten Baugewerbe geleisteten Stunden beruht, wie schon weiter oben dargelegt, auf einer Schätzung, weil für das gesamte Baugewerbe keine entsprechenden Statistiken geführt werden. Selbst wenn möglicherweise die Summe der im gesamten Baugewerbe geleisteten Arbeitsstunden in Wirklichkeit etwas unter der errechneten liegt, dürfte die relative Kapazitätsreserve von 1959 bis 1961 im gesamten Baugewerbe doch näher bei 7,4 bzw. 6,2 bzw. 4,6 % als bei 11,6 bzw. 10,2 bzw. 7,1 % liegen.

Von 1959 bis 1961 nahm die im Rahmen des Winterbaues noch ungenutzte zeitliche Kapazität im Baugewerbe um etwa 38 %, nämlich von 7,4 % auf 4,6 % ab. Übersicht 32 läßt erkennen, daß dieser Rückgang nur durch den Abbau der Winterarbeitslosigkeit möglich war. Wegen Schlechtwetters sind dagegen 1960 und 1961 fast gleich viel Tagewerke ausgefallen: dies wird auch in den folgenden Jahren ähnlich sein, zumal wenn Kälte und Schneefall stärker auftreten. Nur ganz andere als die derzeit üblichen Schutzmaßnahmen auf der Baustelle für den Winterbau und auch die Übernahme noch höherer Mehrkosten können zu einer Verringerung der Schlechtwetter-Ausfalltagewerke beitragen. Ohne eine solche bessere Ausrichtung auf das Bauen während der Wintermonate von Seiten der Bauunternehmer wie der Bauherren wären 1961 von der theoretischen Kapazitätsreserve nur etwa 30 %, also rund 1,4 % tatsächlich nutzbar gewesen.

IV. Die enttäuschte Erwartung der Bauwirtschaft

1960 liegt sowohl die theoretische (10,2 %) als auch erst recht die (nach Abstrich von wiederum 70 %) effektiv realisierbare Kapazitätsreserve von rund 3 % im Bauhauptgewerbe wesentlich unter der sehr optimistischen Schätzung von Schneider, der für das gleiche Jahr eine mathematisch-theoretische Kapazitätsreserve von 14,2 % für das Bauhauptgewerbe angibt ¹⁾.

Schneider gelangt zu diesem hohen Wert nicht durch eine auf den Ausfalltagewerken, sondern auf den geleisteten Arbeitsstunden basierenden Rechnung; er multipliziert die im August 1960 höchste Zahl an geleisteten Arbeitsstunden mit 12 und bezeichnet die Differenz zwischen diesem Produkt und der tatsächlich erzielten Jahressumme der 1960 geleisteten Arbeitsstunden als "Kapazitätsreserve der Zeit". Es kommt in diesem Zusammenhang nicht auf den theoretischen Charakter der errechneten zeitlichen Kapazitätsreserve an; die von uns durchgeführte Berechnung aufgrund der Ausfalltagewerke ist ebenfalls theoretisch. Es muß jedoch nach einem Näherungswert gesucht werden, der den wirklichen Verhältnissen am ehesten entspricht. Die Steigerung der Kapazitätsausnutzung in zeitlicher Hinsicht setzt voraus, daß eine bestimmte Zahl von Arbeitern und Maschinen zur Verfügung steht, deren zeitliche Nutzungsdauer verändert wird. Ob diese Voraussetzung tatsächlich erfüllt ist, läßt sich aber nicht aus der Anzahl der geleisteten Arbeitsstunden ersehen, sondern aus dem Bestand an arbeitslosen Bauarbeitern und zu einem Teil aus der Zahl der wegen

--- --- ---
1) Schneider, Gottfried, "Strecken - nicht drosseln", in: Die Bauwirtschaft und die Hochkonjunktur, herausgegeben vom Hauptverband der deutschen Bauindustrie, Frankfurt am Main, 1961, S. 45

Schlechtwetters ausgefallenen Tagewerke. Nur darin liegt eine "Reserve", nämlich ein im Bereich des Baugewerbes vorhandener aber zeitlich noch zu einem gewissen Teil nicht voll genutzter Produktionsmittelbestand. Sind dagegen keine arbeitslosen Bauarbeiter vorhanden, so kann man auch nicht von einer Reserve sprechen.

Die Erwartungen über die Erschließung noch vorhandener Kapazitätsreserven durch den Winterbau, wie sie von den zitierten Autoren gehegt werden, können nur noch in wesentlich kleineren Dimensionen erfüllt werden.

Damit ist nun nicht gesagt, daß sich die Jahressumme geleisteter Arbeitsstunden im Bauhauptgewerbe nur um die Kapazitätsreserve vergrößern kann. So kann z.B. die erhöhte Arbeitsleistung durch erhöhten Einsatz von Fremdarbeitern zu einer Steigerung der geleisteten Arbeitsstunden führen, was aber völlig unabhängig von den Auswirkungen des gesetzlich geförderten Winterbaues ist. Ebenso hat es mit dem Erfolg oder Mißerfolg des Winterbaues nichts zu tun, wenn trotz fast völliger Beseitigung der Winterarbeitslosigkeit noch ein größeres Saisongefälle bei den im Bauhauptgewerbe geleisteten Arbeitsstunden zu bemerken ist, als es durch die Zahl der Ausfalltage infolge Schlechtwetters und die Ruhepause um die Jahreswende zu erklären wäre. Am Beispiel der Fremdarbeiter, die sich für die wärmere Jahreszeit anwerben lassen, läßt sich erkennen, daß es neben der Förderung der Winterbaumaßnahmen auch von der Situation am Arbeitsmarkt abhängt, ob sich die Saisonschwankungen ganz vermeiden lassen. In diesem Beispiel rühren die Saisonschwankungen nicht von der Winterarbeitslosigkeit sondern von zusätzlicher Sommerbeschäftigung her.

Mit Errechnung der Kapazitätsreserve haben wir den möglichen maximalen Beitrag umrissen, den der Winterbau noch zusätzlich zur Entspannung der Lage auf dem Arbeitsmarkt leisten kann. Dieses "Dilemma des Arbeitsmarktes" besteht nach Schneider ¹⁾ in folgenden 3 Punkten:

1. geringerer Neuzugang an Nachwuchskräften
2. Abwanderung von Arbeitskräften in die stationäre Industrie
3. erkennbare Grenzen der Beschäftigung ausländischer Arbeitskräfte.

Es muß demnach mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß sich das Angebot von Arbeitskräften für den Bau-sektor noch weiter in den nächsten Jahren verringert. Durch einen noch erfolgreicheren Winterbau muß also versucht werden, statt eine Erhöhung der Arbeitsstundenzahl zu erreichen, die drohende Verringerung der jährlichen im Baugewerbe geleisteten Arbeitsstundenzahl mindestens zu einem Teil aufzufangen. Das ist natürlich nur möglich im Rahmen der noch verbliebenen sehr geringen Kapazitätsreserve.

1) Schneider, G., a.a.O., S. 44

4. Kapitel

Die Möglichkeit zur Bewährung der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung auf betriebswirtschaft- lichem Gebiet: der Fertigbau

I. Der unzureichende betriebswirtschaftliche Erfolg der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung

Im Hinblick auf die Forderung der Bauindustrie nach Ausweitung des Jahresbauvolumens ist aufgrund der in den letzten Kapiteln dargestellten Tatsachen die Erkenntnis zu gewinnen, daß der Winterbau in den ersten beiden Wintern seit Inkrafttreten der Schlechtwetter-Regelung zwar manches Ergebnis bringen konnte:

1. Zunahme der in den Wintermonaten Dezember bis März 1960/61 geleisteten Arbeitsstunden gegen- über 1958/59 um 13,8 % im Bauhauptgewerbe.
2. Rückgang ungenutzter zeitlicher Kapazität im gesamten Baugewerbe von 7,4 % (1959) auf 4,6 % (1961).
3. Rückgang der Arbeitslosenzahl im gesamten Baugewerbe von 599.000 am 31. Januar 1959 auf 129.000 am 31. Januar 1960.
4. Abschwächung der Saisonschwankungen der industriellen Nettoproduktion im Bauhauptgewerbe durch eine Verringerung der negativen Abweichung vom Monatsdurchschnitt von 45 % (1958) auf 36 % (1960).

Diesen aufgezählten positiven Tendenzen stehen aber folgende negative Tatsachen und Entwicklungen gegenüber:

1. Zunahme der offenen Stellen in den Bauberufen von 69.000 im Februar 1960 auf 124.000 im Februar 1961.
2. Verringerung der 1960 gegenüber 1959 geleisteten Arbeitsstunden im Bauhauptgewerbe um 1,3 %.
3. Abwanderung von mehr als 50.000 Arbeitern aus dem Baugewerbe im Jahre 1960.
4. Weiterbestehen saisonaler Schwankungen der geleisteten Arbeitsstunden, der Nettoproduktion, der Umsätze und der Baugenehmigungen in relativ wenig verringertem Ausmaß.

Diese letzten vier Tatsachen zeigen neben zahlreichen anderen, daß der Winterbau bis jetzt nicht in dem Maße bahnbrechend gewesen ist, wie man es angesichts der steigenden Nachfrage einerseits und des abnehmenden Angebots von Arbeitskräften am Arbeitsmarkt andererseits gewünscht hätte. Eine Zunahme der in den 4 Wintermonaten geleisteten Arbeitsstunden von nur 13,8 % ist Ausdruck der großen Schwierigkeiten organisatorischer, technischer und psychologischer Art, gegen die sich der Winterbau durchsetzen mußte, wenn er in der jetzt praktizierten Weise Erfolg haben wollte. Die Zunahme von 13,8 % im Bauhauptgewerbe war so gering, daß sie keine merkbare Steigerung der Jahressumme der geleisteten Arbeitsstunden herbeiführen konnte. Seit 1957 war die Jahressumme der geleisteten Arbeitsstunden des Bauhauptgewerbes im Durchschnitt rückläufig, während das Arbeitsvolumen von 1950 bis 1956 jahresdurchschnittlich noch um 6,9 % stieg (vgl. Übersicht 34).

Die 1957 einsetzende Abnahme des Arbeitsvolumens wird sich wegen der zu erwartenden Arbeitszeitverkürzungen und der Abwanderungen von Bauarbeitern in die stationäre Industrie in den nächsten Jahren noch verstärken.

Übersicht 34: Geleistete Arbeitsstunden 1950 - 1960
im Bauhauptgewerbe in 1000 Stunden
im Bundesgebiet (ohne Saarland und
Berlin)

Jahr	Geleistete Arbeitsstunden in 1000	Zu- bzw. Abnahme gegenüber dem jeweiligen Vorjahr in %	
1950	1.810.860	+ 12,7	
1951	1.861.609	+ 2,8	
1952	1.898.605	+ 2,0	
1953	2.179.471	+ 14,8	im Durchschnitt
1954	2.261.683	+ 3,8	= + 6,9 %
1955	2.497.594	+ 10,4	
1956	2.550.458	+ 2,1	
1957	2.379.136	- 6,7	
1958	2.339.586	- 1,7	im Durchschnitt
1959	2.493.061	+ 6,6	= - 0,7 %
1960	2.467.037	- 1,0	

Dieser Entwicklung der Arbeitsleistung und der geringfügig gestiegenen zeitlichen Kapazitätsausnutzung steht nach Schätzung des deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung ¹⁾ eine durchschnittliche Jahreszuwachsrate des Bauvolumens von 3 % (für die Jahre 1960 bis 1969) gegenüber.

Die zu erwartende, wenn auch abgeschwächte Steigerung des Jahresbauvolumens muß also erreicht werden bei einem Rückgang des Arbeitsvolumens. Dies ist nur möglich durch Produktivitätssteigerungen. Das bedeutet, daß in verstärktem Umfange rationellere und wirtschaftlichere Baumethoden dazu beitragen müssen, Handarbeit zu ersetzen. Hier kann nur mit einer völlig anderen Fertigungstechnik Abhilfe geschaffen werden. Spiegel formuliert diese Feststellung wie folgt:

1) vgl. Arndt, Klaus-Dieter, "Das Bauvolumen von morgen", in: Die Bauwirtschaft und die Hochkonjunktur, Frankfurt 1961, S. 33 ff.

"Für die überragende Mehrheit unserer Bauvorhaben muß die Bauwirtschaft andere Wege zu kontinuierlicher Beschäftigung aufschließen - muß sich die Technik der Baufertigung grundlegend wandeln - muß die rein handwerkliche Fertigung durch die industrielle Fertigungstechnik ergänzt und weiter entwickelt werden."¹⁾

Grundprinzip dieser neuen industriellen Fertigungstechnik ist der "Fertigbau". "Unter "Fertigbau" ist die Summe aller Tätigkeiten zu verstehen, die zum Ziele haben, durch Maßnahmen auf dem Gebiet der Planung, Organisation, Bautechnik und Produktion mehr und mehr vorbereitende Arbeiten in Werkplätze, Werkstätten oder Fertigungsbetriebe zu verlegen und auf der Baustelle den Umfang handbedingter Einzelarbeiten zugunsten des Zusammenfügens vorgefertigter Teile zu verringern."²⁾

II. Die Bedeutung des Bauens mit Fertigteilen für den Winterbau

Interessant für den Winterbau wird das Bauen mit Fertigteilen dadurch, daß ein großer Prozentsatz der Bauarbeiten noch in der Fabrik geleistet werden kann, während lediglich die Montage der Einzelteile auf der Baustelle selbst erfolgen muß. Durch die Verlegung eines Teiles der Bauarbeiten in die Fabrikhalle wird die zeitliche Produktionsteilung, die in vielen Saisonbetrieben wie etwa bei der Zuckerrübenverarbeitung üblich ist, auch im Baugewerbe möglich gemacht. Schon 1949 wurde darauf hingewiesen, daß eine solche zeitliche Produktionsteilung im Baugewerbe nur durch eine Normung von

--- --- ---

1) Architekt Prof. Dr. Spiegel, "Vorfertigung im Hochbau und die Wechselwirkung mit Entwurf und Bauausführung", in: Bauen mit Fertigteilen, herausgegeben von der RG Bau im RKW, Frankfurt 1959, S. 7

2) Bauen mit Fertigteilen, a.a.O., S. 2

Einzelteilen zu bewerkstelligen sei ¹⁾. Die Entwicklung der Fertigbauweise war in Deutschland bis jetzt noch recht langsam, wenn auch die in allerneuester Zeit erfolgten zahlreichen Firmengründungen auf diesem Gebiet künftig auf eine Forcierung der Fertigbauweise schließen lassen. Triebel ²⁾ sieht die Entwicklung und das Vordringen der Fertigbauweise u.a. davon abhängig, welche Bedeutung man dem Winterbau beimißt. Die Durchsetzung der Fertigbauweise und der kontinuierlichen Bautätigkeit stehen also in wechselseitiger Abhängigkeit.

Aber auch aus einer anderen Sicht wird die Entwicklung zum Fertigbau hin immer stärker werden: Der Arbeitermangel im Baugewerbe zwingt zu einer rationalen und wirtschaftlichen Arbeitsweise, bei der so viel wie möglich Handarbeit durch Maschinenarbeit ersetzt wird. Ebenso ist diese Entwicklung von der Lohnseite her notwendig. Da die ständig steigenden Bauarbeiterlöhne das Bauen nach dem seitherigen traditionellen Bauen immer unwirtschaftlicher machen, muß auf ein Produktionsverfahren umgestellt werden, das so mechanisiert ist, daß auch hohe Stundenlöhne die Wirtschaftlichkeit des Verfahrens nicht gefährden ³⁾. Größere Wirtschaftlichkeit bei Mechanisierung des Arbeitsablaufes läßt sich aber auch im Baugewerbe nur durch Serienfertigung erreichen.

--- --- ---

- 1) Reiner, Martin, Die Saisonschwankungen als betriebswirtschaftliches Problem, Dissertation, Köln 1949, S. 90 ff
- 2) Triebel, Bauen mit vorgefertigten Elementen, in: Wirtschaftlich Bauen Nr. 1/1960, S. 25
- 3) vgl. Halasz, "Umdenken auf Fertigbau", in: Bauen mit Fertigteilen, a.a.O., S. 5

Die Serienproduktion bezieht sich auf die Vorfertigung. Grundsätzlich besteht für den Umfang der Vorfertigung ein großer Spielraum. Bei sehr vielen Bauten wird man feststellen können, daß auch das heutige traditionelle Bauen die Verwendung zahlreicher vorgefertigter Teile, die in der Fabrik oder im Handwerksbetrieb aus Einzelstücken zusammengesetzt wurden, einschließt. Beispiele dafür sind Fensterbänke, Deckenkonstruktionen, Dachgebälk etc. Die Vorfertigung, von der hier die Rede ist, reicht von der Wandplatte bis zum Fertighaus, das auf Spezialtransportwagen zum "Bauplatz" gefahren wird. Der Bau von kompletten Fertighäusern ist heute in Deutschland wenig gebräuchlich und nur bei kleinen Einheiten denkbar. Es ist deshalb üblich und vor allem richtiger, statt vom "Fertigbau" vom "Bauen mit Fertigteilen" oder "Bauen mit vorgefertigten Teilen" oder von einer "Großplattenbauweise" zu sprechen.

III. Uniformierung und Variationen im Bauen mit Fertigteilen

Das Bauen mit Fertigteilen läßt heute schon bei vielen Verfahren eine große Zahl von Variationsmöglichkeiten für die Montage zu, so daß man bei der Gestaltung der Häuser recht beweglich ist. So kann man die individuellen Wünsche der Bauherren berücksichtigen und dem Einwand entgegen, durch die industrielle Vorfertigung werde die Uniformität der Wohnhäuser bis ins Unerträgliche gesteigert. Dieser Einwand wird auch von manchen Architekten gebraucht, weil sie die Aufgabe der architektonischen Gestaltung nunmehr ganz der Fabrik übertragen sehen. Dagegen läßt sich sagen, daß erstens wegen des Bestehens zahlreicher Verfahren des Bauens mit Fertigteilen und zweitens wegen der vielen Variationsmöglichkeiten innerhalb dieser zahlreichen Verfahren

die Uniformität gegenüber den in konventioneller Technik erstellten Reihenhäusern in Wohnsiedlungen nicht größer werden wird. Die Bedenken dieser Art gegenüber dem Bauen mit Fertigteilen dürften also nicht berechtigt sein und lassen sich schon durch die Entwicklung in anderen Staaten widerlegen. So wird z.B. über die USA berichtet: "In den USA wurden 1955 etwa 83 % aller Wohnungsbauten als Einfamilienhäuser (Eigenheim) errichtet und davon wieder 12 % in reinem handwerklichen Bau, 8 % als Montagehäuser im Montagebauverfahren, aber etwa 80 % aus vorgefertigten Bauteilen mit Zusammenbau durch die örtlichen Handwerksmeister und Bauunternehmer." ¹⁾ Natürlich liegen die Verhältnisse in Deutschland anders, da man hier schon wegen der größeren Bevölkerungsdichte und dem Mangel an Bauplätzen auf mehrgeschossige Bauten angewiesen ist. Hierfür wurde durch eine Reihe von Firmen eine sogenannte Großtafelbauweise entwickelt und zwar u.a. von folgenden Firmen:

1. Betonwerk Niedersachsen GmbH, das im Herbst 1960 in Wolfsburg das erste Wohnhochhaus (9 Stockwerke) in Großtafelbauweise errichtete;
2. Montagebau Camus GmbH & Co., Hamburg-Billbrook; nach dem Verfahren dieser Firma wurde Ende 1960 das erste Haus mit 16 Wohnungen bezugsfertig;
3. Spannbetonwerk Hochtief AG, Augsburg; dieses Werk arbeitet nach dem Verfahren "Estiot-Hochtief"; nach diesem Verfahren werden Häuser mit bis zu 12 Geschossen errichtet. Im Sommer 1961 wurden in Berlin rund 600 achtgeschossige Wohnungen errichtet.

--- --- ---

1) Spiegel, "Vorfertigung im Hochbau und die Wechselwirkung mit Entwurf und Bauausführung", in: Bauen mit Fertigteilen, a.a.O., S. 10

4. Bau-Aktiengesellschaft Ernst Sundh, Zweigniederlassung Hamburg; diese schwedische Firma hat in ihrem Heimatland schon mehr als 10.000 Wohnungen erbaut.

5. Müller & Warnke, Frankfurt. ¹⁾

Die Verwendung großformatiger Bauelemente läßt natürlich die völlige Ausschaltung der Uniformierung der Bauobjekte nicht zu; man kann für die meisten Verfahren der Großtafelbauweise die Regel aufstellen, daß die Rentabilität mit der Zunahme der Variationsmöglichkeiten bei der Montage sinkt. Die Rentabilität der Verfahren hängt aber in entscheidendem Maße noch von einem anderen Faktor ab. Nach Triebel ²⁾ erfordert die Errichtung eines Betriebes zur Herstellung der Bau-Montageteile einen Aufwand von 6 bis 7 Millionen DM. Ein Werk dieser Größenordnung könnte eine Kapazität von jährlich 500 bis 1.000 Wohnungen haben. Die Ausnutzung dieser möglichen Kapazität ist die erste Voraussetzung für die Rentabilität der Fertigbauweise. Wie bei jeder Mechanisierung und jedem Übergang zu kapitalintensiveren Methoden ist bei der Fertigbauweise das Auftragsrisiko ungleich größer als bei der traditionellen Bauweise. Hinzu kommt als weitere Schwierigkeit, daß die fertigen Montageteile nur schwer transportfähig sind, so daß die Baustelle nicht allzu weit von dem Fertigungsbetrieb entfernt sein darf. Triebel gibt die größte Entfernung mit etwa 50 km an. Er kommt deshalb zu dem Schluß:

"Der mögliche Anwendungsbereich der großen im stationären Betrieb hergestellten Fertigteile ist damit durch die Rücksicht auf die

--- --- ---
1) Nähere Angaben über die in Nr. 1. bis 5. genannten Firmen sind enthalten in: Betonsteinzeitung, Nr. 5/1961

2) Triebel, W., "Anwendungsbereiche und Grenzen des Montagebaues", in: Die Bauwirtschaft, Nr. 52/1960, S. 1237

Lage des Werkes, auf die hohen Investitionen und auf die große Serie gleichartig zu errichtender Bauten begrenzt." ¹⁾

Wegen dieser drei Bedingungen kann ein stationärer Fertigungsbetrieb erst errichtet werden, wenn über Jahre hinaus ein ausreichender Auftragsbestand vorhanden ist.

Zur Vermeidung des durch die drei genannten Schwierigkeiten gegebenen Risikos muß die Elastizität des Fertigungsbetriebes in räumlicher Hinsicht angestrebt werden. Die Produktionsstätte muß sich vom "stationären" zum "fliegenden" Betrieb wandeln. Ein solcher fliegender Betrieb kann an jeder Großbaustelle aufgeschlagen werden, wobei der Mindestausstoß je Baustelle für den Betrieb nach Triebel bei mindestens 200 Wohnungen liegen muß. Anderfalls übersteigen die Kosten für den Aufbau der Fertigungseinrichtungen den Ertrag. Der Vorteil des fliegenden Betriebes liegt also darin, daß sein Aktionsradius gegenüber dem stationären größer ist und er auch Aufträge annehmen kann, die bei festem Standort wegen des zu großen Transportweges nicht hätten ausgeführt werden können. Durch diesen Vorteil ergibt sich zugleich die Möglichkeit geringeren Risikos durch höheren Auftragsbestand.

Der Kostenvorteil der Fertigbauweise gegenüber der traditionellen Bauweise hängt von dem Mechanisierungsgrad einerseits und der Höhe der Bauarbeiterlöhne andererseits ab. Je höher die Bauarbeiterlöhne sind, desto wirtschaftlicher dürfte eine mechanisierte Vorfertigung der genormten Bauteile sein. Nach Jacobsson ²⁾ sind in Frankreich und in einigen

--- --- ---
1) Triebel, "Anwendungsbereiche und Grenzen des Montagebaues", a.a.O., S. 1237

2) In einem auf der Vortragsveranstaltung des Instituts für Bauforschung Ende 1959 in Hannover enthaltenen Referat, vgl.: "Bauen mit vorgefertigten Elementen", in: Wirtschaftlich Bauen, Nr.1/1960, S. 25

anderen europäischen Ländern die Kosten für Montagebauten etwa denen für nach traditioneller Methode ausgeführten Gebäuden gleich, während in Rußland die Kosten der Montagebauten um etwa 10 % unter denen der Mauerwerksbauten liegen.

Die möglichen Kostenvorteile bilden nicht den Hauptanlaß für das Vordringen der Montagebauweise. Der Weg zu rationelleren Baumethoden wird vielmehr zunächst durch Arbeitskräftemangel und steigendes Bauvolumen im Baugewerbe geebnet. In zweiter Linie werden eine Abkürzung der Bauzeiten und eine Kosteneinsparung angestrebt, wobei der Vorteil auf der Hand liegt, der sich daraus ergibt, daß bei der Fertigbauweise die Kosten des schlüsselfertigen Gebäudes genau vorkalkulierbar sind, was bei der traditionellen Bauweise nicht möglich ist.

C. Abschließende Betrachtung

Erfolg oder Mißerfolg der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung

Die Erfolge der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung für das Baugewerbe sind, wie die Untersuchung zeigte, auf dem sozialpolitischen und volkswirtschaftlichen Sektor bisher tiefgreifender gewesen als auf dem betriebswirtschaftlichen. Das ist daraus zu erklären, daß der Gesetzgeber in erster Linie die unmittelbaren Folgen der Saisonarbeitslosigkeit für den Arbeitsmarkt und die finanzielle Belastung der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung (BAVAV) ausschalten wollte.

Die wichtigsten Ergebnisse der Bemühungen um eine kontinuierliche Beschäftigung, wie sei auf den einzelnen Gebieten erzielt wurden, seien nachfolgend zusammengefaßt:

I. Die Auswirkungen in sozialer und volkswirtschaftlicher Hinsicht

1. Die Zahl der Arbeitslosen aus dem Baugewerbe verminderte sich von Januar 1959 bis Januar 1961 um 470.000 oder 79 % auf 129.000. Am stärksten fiel der Rückgang mit 90 % in Nordrhein-Westfalen ins Gewicht, während er in Bayern nur 58 % betrug. Die im Verhältnis zu anderen Bundesländern noch hohe Arbeitslosenquote in Bayern weist auf die ursprünglichen Schwierigkeiten hin, die der kontinuierlichen Beschäftigung entgegenstehen: besonders harter Frost und überwiegend ländliche Struktur, wo nur Baufirmen mit kleineren Kapazitäten ansässig sind, für die der Winterbau nicht

nicht rentabel ist.

2. Die Aufrechterhaltung des Beschäftigungsverhältnisses bringt dem Arbeiter auf der einen Seite ein größeres Gefühl wirtschaftlicher Sicherheit und stellt ihn finanziell besser als früher; auf der anderen Seite setzt es ihn physisch mehr der Witterung aus. Die Bauunternehmer erkennen deshalb gern die Forderung der Arbeiter auf Schlechtwetter-Ausfalltage an, um nicht der Abwanderung in die stationäre Industrie Vorschub zu leisten. Das Problem der "sozialen Konkurrenz" der Wirtschaftszweige ist noch nicht gelöst.
3. Die saisonalen Einkommensunterschiede bei den Bauarbeitern schwächten sich durch die Gewährung von Schlechtwettergeld bzw. den Empfang von Lohneinkommen während der Arbeitstage stark ab: im Winter 1960/61 betrug die an alle Bauarbeiter bezahlte Einkommenssumme 87 % der in vier Sommermonaten ausbezahlten - gegenüber nur 81 % im Winter 1958/59. Diese Erhöhung des Einkommens bewirkte in beiden Wintern nach Inkrafttreten der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung eine Erhöhung des Volkseinkommens um je rund 500 Mill. DM.
4. Obwohl die Aufrechterhaltung der Beschäftigungsverhältnisse nur durch Gewährung von Schlechtwettergeld seitens der BAVAV möglich wurde, sind diese Aufwendungen doch geringer als die Verminderung der ausbezahlten Arbeitslosengelder. Per Saldo ergab sich ein Ausgaben-Rückgang für das Baugewerbe um 177 Mill. DM oder 46 % im Winter 1960/61 gegenüber dem letzten Winter vor Inkrafttreten der gesetzlichen Schlechtwetter-Regelung. Damit ist erstmals im Untersuchungszeitraum 1960/61 erreicht, daß die Aufwendungen für Alg und SWG das Beitragsaufkommen aus dem Baugewerbe nicht übersteigen.

II. Die Auswirkungen in betriebswirtschaftlicher Hinsicht

1. Trotz starken Rückganges der Winterarbeitslosigkeit konnten im Winter 1960/61 (Dez.-März) nur 85 Mill. Arbeitsstunden (= 13,7 %) mehr geleistet werden als im Winter 1958/59. Pro je 60 Minuten zusätzlicher Arbeitsleistung im Rahmen des Winterbaues gingen noch 47 Minuten durch Schlechtwetter bzw. fehlende Schutzmaßnahmen für die Arbeit am Bau verloren.

Die nur geringe Steigerung der Bauproduktion in den Wintermonaten erklärt sich aus der weiterhin diskontinuierlichen Auftragsvergabe: der Bauherr verhält sich gegenüber dem Winterbau passiv wie in früheren Jahrzehnten.

2. Die Abneigung des Bauherrn wird, soweit sie auf realen Argumenten beruht, zum großen Teil durch die Mehrkosten begründet. Der Bauherr muß mit umso höheren zusätzlichen Kosten rechnen, je mehr Arbeiten er an seinem Bau im Winter ausführen läßt. Wird der Bau ausschließlich im Winter erstellt, beträgt die Verteuerung etwa 9,3 % der Gesamtkosten. Zuschüsse seitens der BAVAV gemäß § 143a AVAVG können höchstens 43 % dieser Mehrkosten decken. Die in der Literatur beim Winterbau vorausgesagte Fixkostendegression infolge steigender Beschäftigung ist in Wirklichkeit unerheblich.
3. Die auf die Mehrkosten zurückzuführende Abneigung der Bauherren gegen den Winterbau ist jedoch nicht der eigentliche Grund dafür, daß zwar der Bauarbeiter weiterbeschäftigt, aber nicht viel mehr gebaut wird, sondern hier ist das Ausmaß der zeitlichen Kapazitätsreserve zu beachten.

1961 betrug die zeitliche Kapazitätsreserve im Baugewerbe, die mit dem Winterbau hätte erschlossen werden können, lediglich 4,6 % gegenüber 7,4 % im Jahr 1959; davon wären aber nur 30 % ohne allzu großen Aufwand nutzbar gewesen, denn bei den seitherigen Baumethoden kann das Schlechtwetter nicht einfach ignoriert werden; man muß vielmehr Rücksicht nehmen auf die Wünsche des Bauarbeiters, den man nicht der Verlockung besserer Arbeitsbedingungen in der stationären Industrie erliegen lassen will.

Insgesamt gesehen brachte die gesetzliche Schlechtwetter-Regelung eigentliche Erfolge für die BAVAV und den Bauarbeiter. Deshalb aber von "Winterbau" in des Wortes wirklicher Bedeutung zu sprechen, ist angesichts der geringfügigen Zunahme der geleisteten Arbeitsstunden von nur 13,7 % im Winter 1960/61 gegenüber 1958/59 nicht gerechtfertigt. Denn viele Bauherren w o l l e n im Winter nicht bauen, und viele Bauunternehmer k ö n n e n ihre Produktion im Winter nicht wesentlich erhöhen, weil das Schlechtwetter nur bei sehr umfangreichen Schutzmaßnahmen die Bauarbeiten nicht behindert und weil der Bauarbeiter nicht allzu stark der Witterung ausgesetzt sein will. Die zeitliche Kapazitätsreserve, die von vielen Autoren optimistisch hoch geschätzt wurde, ist relativ bescheiden.

Bei der zu erwartenden Entwicklung des Bauvolumens einerseits und der geringen Möglichkeit, die Arbeitsleistung in den Wintermonaten unter seither üblichen Verfahren wesentlich zu erhöhen, andererseits, wird die verbreitete Anwendung eines verhältnismäßig neuen Fertigungsverfahrens als geeignet für den Winterbau angesehen: erst das Bauen mit vorgefertigten Teilen bringt jene Unabhängigkeit von der Witterung, die auf der Baustelle bei der

traditionellen Bauweise und teureren Schutzmaßnahmen nie erreicht werden kann. Die Fertigbauweise könnte dem Gedanken der kontinuierlichen Beschäftigung auch auf betriebswirtschaftlichem Gebiet zu dem Erfolg verhelfen, der ihm in sozialer und volkswirtschaftlicher Hinsicht schon beschieden ist.

Literaturverzeichnis

1. Bücher und Schriften

- Blumensaat, Geer- Die Zusatzversorgung im Baugewerbe,
ling, Leber Schriftenreihe der Zusatzversor-
gungskasse des Baugewerbes VVaG,
Band I, Wiesbaden 1957
- dies., Der Lohnausgleich im Baugewerbe,
Schriftenreihe der Lohnausgleichs-
kasse für die Bauwirtschaft,
Band II, Wiesbaden 1959
- Döring, Brigitte Betriebswirtschaftliche Merkmale
baugewerblicher Unternehmungen
(Diss.), Köln 1954
- van Gries, Hans-A. Die Auswirkungen der Saison-
schwankungen im Wohnungsbau auf
die Gesamtwirtschaft. Eine Multi-
plikatoranalyse. Tübingen 1960
- Handwerksinstitut,
Deutsches, München Betriebsvergleich in 60 Baubetriebe
Baden-Württembergs, München 1960
- Hauptausschuß Erwägungen zum Winterbau - Ein
"Bauen im Winter" Beitrag zum Problem des kontinuier-
im Bundesministe- lichen Bauens, Bad Godesberg 1958
rium für Wohnungs-
bau
- Hauptverband der Die Bauwirtschaft und die
Deutschen Bau- Hochkonjunktur, Frankfurt a.M. 1961
industrie
- ders., Zur marktkonformen Gestaltung des
Baumarktes - 32 Vorschläge der
Bauindustrie - Frankfurt a.M. 1961
- Kleinlogel, Adolf Winterarbeiten im Beton- und
Stahlbetonbau, 4. Aufl., Berlin 1953
- Kranz, Günter; Schlechtwettergeld und Förderung
Hubbert, Bernd der Bautätigkeit im Winter,
Handkommentar, Bad Godesberg,
1. Aufl. 1960; 2. Aufl. 1961
- Kreutle, Josef Die Auswirkungen einer verstärkten
Winterbau-Tätigkeit auf die Kosten
des Baubetriebes, München 1960
- Küppers Der Baukaufmann, Düsseldorf 1956
- von Lucadou, Emil Struktur und Probleme des Bauhaupt-
gewerbes, Wiesbaden und Berlin 1960
- Näslund, Bertil Winterbygge, En kostnadstudie,
Stockholm 1955
- Ott, Willy Winterarbeiten im Hochbau - Bericht
über die Versuchs- und Vergleichs-
bauten des Bundesministeriums für
Wohnungsbau -

- Teil I: 1955-1958
Teil II: 1957-1959, Wiesbaden-Berlin
- ders., Nein auch im Winter, Köln 1959
- Petschallies, Otto Saisonale Beschäftigungsschwankungen im Baugewerbe, München 1961
- Rationalisierungs-Gemeinschaft Bauwesen im RKW Bauen mit Fertigteilen, 4. Spezialheft "Der Querschnitt", Frankfurt a.M. 1959
- dies., Bauen ohne Winterpause, 5. Spezialheft "Der Querschnitt", Frankfurt a.M. 1960
- Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen Wirtschaft (RKW) Winterbau in Schweden, Wiesbaden-Berlin 1956
- Reiner, Martin Die Saisonschwankungen als betriebswirtschaftliches Problem, (Diss.) Köln 1949
- Riester, Friedr. Die Verhütung und Überwindung saisonaler Arbeitslosigkeit, insbesondere im Baugewerbe, als arbeitsmarktpolitische Aufgabe, (Diss.) Düsseldorf 1959
- Schleicher, E. Bauen bei tiefen Temperaturen, Berlin 1952
- ders. Ratgeber für das Bauen im Winter, Wiesbaden-Berlin 1956
- Vitali, Walter Saisonschwankungen im Baugewerbe und ihre Auswirkungen auf die deutsche Volkswirtschaft, (Diss.) München 1931
- Weddigen, Walter Die Behandlung der saisonalen Arbeitslosigkeit im Rahmen des Versicherungsschutzes gegen Arbeitslosigkeit, Berlin 1957
- Wefelmeyer, Hermann Der Einfluß der gesamtwirtschaftlichen Konjunktur auf das Baugewerbe (Diss.), Frankfurt a.M. 1959
- Zentralverband des Deutschen Baugewerbetag 1959
Deutschen Baugewerbes e.V.
- ders. Erfahrungsbericht über die Auswirkungen der Maßnahmen zur Förderung der ganzjährigen Beschäftigung in der Bauwirtschaft, Bonn 1960

2. Aufsätze in Zeitschriften

- Arndt, Klaus-D. Das Problem des Winterbaues in den USA, in: WWI-Mitteilungen, Nr.10/1959, S.243 ff
- Baltrusch, F. Saisonausgleich im Baugewerbe durch Auftragserteilung der öffentlichen Hand, in: Bauen und Wirtschaft, Nr. 6/1929, S. 131
- Flister, E. Wirtschaftlichkeit im Straßenbau, in: Straße und Autobahn, Nr.2/1955, S. 39 ff
- ders., Kosten der Saisonarbeit im Straßenbau, in: Straße und Autobahn, Nr. 6/1955, S. 201 ff
- Hartwig, Fritz Die Saisonschwankungen im Straßenbau, in: Bauen und Wirtschaft, Nr. 3/1928, S. 39
- Hauptverband der Deutschen Bauindustrie Winterbau 1960/61, Ergebnisse einer Firmenbefragung. Manuskript
- Heinemann Wohnungsbau in Hamburg nach der Montagebauweise Camus, in: Betonstein-Zeitung, Nr.5/1961, S.225 ff
- Janik, E. Die Vorausberechnung der Winterbaukosten für Rohbauarbeiten, in: Wirtschaftlich Bauen, Nr.6/1960, S. 3 ff
- Kornacker Das erste Wohnhochhaus in der Großtafelbauweise, in: Betonstein-Zeitung, Nr.5/1961, S. 219 ff
- Kranz, Günter Die Auswirkung der Maßnahmen zur Förderung des Winterbaues, in: Bundesarbeitsblatt, Nr.8/1960, S. 276
- Kühn, Günther Die Saisonschwankungen im Baugewerbe als Verlustquelle der deutschen Wirtschaft, in: Bauen und Wirtschaft, Nr. 6/1929, S. 115 ff
- Leber, Ludwig Tarifvertraglich geregelte Unterstützung für Arbeitsausfälle in der Winterperiode im Baugewerbe, in: Die Betriebsverfassung, Nr. 8/1955
- Müller, G. Die Entlassung auf Baustellen aus Witterungsgründen, in: Die Betriebsverfassung, Nr.1/1959
- Ott, Willy Winterbau in Kanada, in: Bundesbaublatt Nr.12/1959, S. 627 f
- ders. Winterarbeit im Baugewerbe, in: Bundesbaublatt Nr.8/1960, S. 441 ff

- Sabel, Anton Was lassen die bisherigen Erfahrungen für das Bauen im Winter 1960/61 erhoffen? in: Bau-Markt Nr. 44/1960, S. 1973 ff
- Schedl, Otto Kontinuierliches Bauen, in: Münchener Bauzeitung Nr.12/1959, S. 201 ff.
- Schepsky, Joh. Erfahrungen aus den Winterbauten der Jahre 1955 bis 1959, in: Das Baugewerbe, Nr.1/1960, S. 21
- Schneider, Gottf. Das Baujahr 1959 - voller Erfolge und Probleme, in: Bauwelt, Nr. 49/1959, S. 1431 ff
- Siebrecht, V. Wer soll den Arbeitslosen helfen? in: Sozialer Fortschritt, Nr. 9/1955, S. 190 ff
- Triebel, W. Anwendungsbereiche und Grenzen des Montagebaues, in: Die Bauwirtschaft, Nr. 52/1960, S. 1237
- ders. Bauen mit vorgefertigten Elementen, in: Wirtschaftlich Bauen, Nr. 1/1960, S. 25
- ders. Gelöste und ungelöste Aufgaben des Winterbaues, in: Bau-Markt Nr. 44/1960, S. 1978 ff
- Weber, Rolf Die Saisonarbeitslosigkeit in der Bauwirtschaft, in: Der Arbeitgeber, Nr. 3/1958, S. 69

3. Statistische Quellen

- Amtliche Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung (ANBA), Jg. 1 - 9 (1953-1961 lfd. Folge und mehrere Beilagen)
- Bauwirtschaft, Bautätigkeit, Wohnungen
Reihe 1: Ausgewählte Zahlen für die Bauwirtschaft
Reihe 2: Bauhauptgewerbe
herausgeg. v. Statistischen Bundesamt Wiesbaden, Jg. 1958 - 1961
- Bundesbaublatt, herausgeg. v. Bundesminister für Wohnungsbau, Jg. 1-10 (1952 - 1961)
- Jahrbücher des deutschen Baugewerbes 1952-1960, herausgeg. v. Zentralverband des Deutschen Baugewerbes, Bonn
- Monatlicher Witterungsbericht - Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes Jg. 1-8 (1953 - 1960)

Statistische Berichte: Die Kostenstruktur in der Bauindustrie 1952; Ergebnisse einer Kostenstrukturerhebung, herausgeg. v. Statistischen Bundesamt, Wiesbaden 1955

Statistisches Handbuch der Bauwirtschaft, herausgeg. v. Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, 3. Aufl., Berlin-München 1953

Wirtschaftskonjunktur, Berichte des Ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung, München

Hinweis: Die Zahlenübersichten im Text basieren, sofern dort nichts anderes angegeben ist, auf Statistiken in ANBA und "Bauwirtschaft, Bautätigkeit, Wohnungen."

Lebenslauf

Am 14. September 1934 wurde ich in Frankfurt am Main als einziges Kind der Eheleute Dr. Alfred Gerland und Freya, geb. Strecker, geboren.

Von 1941 bis 1946 besuchte ich die Volksschulen in Frankfurt am Main, Somborn und Bad Homburg v.d.H. Anschließend, von Frühjahr 1946 bis Frühjahr 1955, war ich Schüler des Kaiserin-Friedrich-Realgymnasiums, wo ich am 16. März 1955 das Abitur bestand.

Am 25. April 1955 wurde ich an der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität zu Frankfurt am Main für das Studium der Betriebswirtschaft immatrikuliert. Ich richtete mein Studium besonders auf die Gebiete der Industrie- und Handelsbetriebslehre sowie der Sozialpolitik aus. Meine Lehrer waren vorwiegend die Herren Professoren Dr. Dr. Wehrle, Dr. Achinger, Dr. Banse, Dr. Hagenmüller, Dr. Hax und Dr. Riebel. In den Semesterferien der Jahre 1955 bis 1957 arbeitete ich in der Lurgi Gesellschaft in Frankfurt am Main als Werkstudent. Meine Diplomarbeit schrieb ich 1958 über das von Herrn Prof. Dr. Riebel gestellte Thema: "Der Sortenbegriff in der betriebswirtschaftlichen Theorie und Praxis". Am 25. Februar 1960 bestand ich an der Frankfurter Universität die kaufmännische Diplomprüfung.

Im Mai 1960 übernahm ich in einem Frankfurter Industrie- und Großhandelsunternehmen Aufgaben des Rechnungswesens und der Betriebsorganisation und baute die Betriebswirtschaftliche Abteilung auf. Gleichzeitig erhielt ich die Möglichkeit, an der Frankfurter Universität meine wirtschaftswissenschaftlichen Kenntnisse zu ergänzen. In der Freizeit arbeitete ich an meiner Dissertation.

Alfred Gerland

